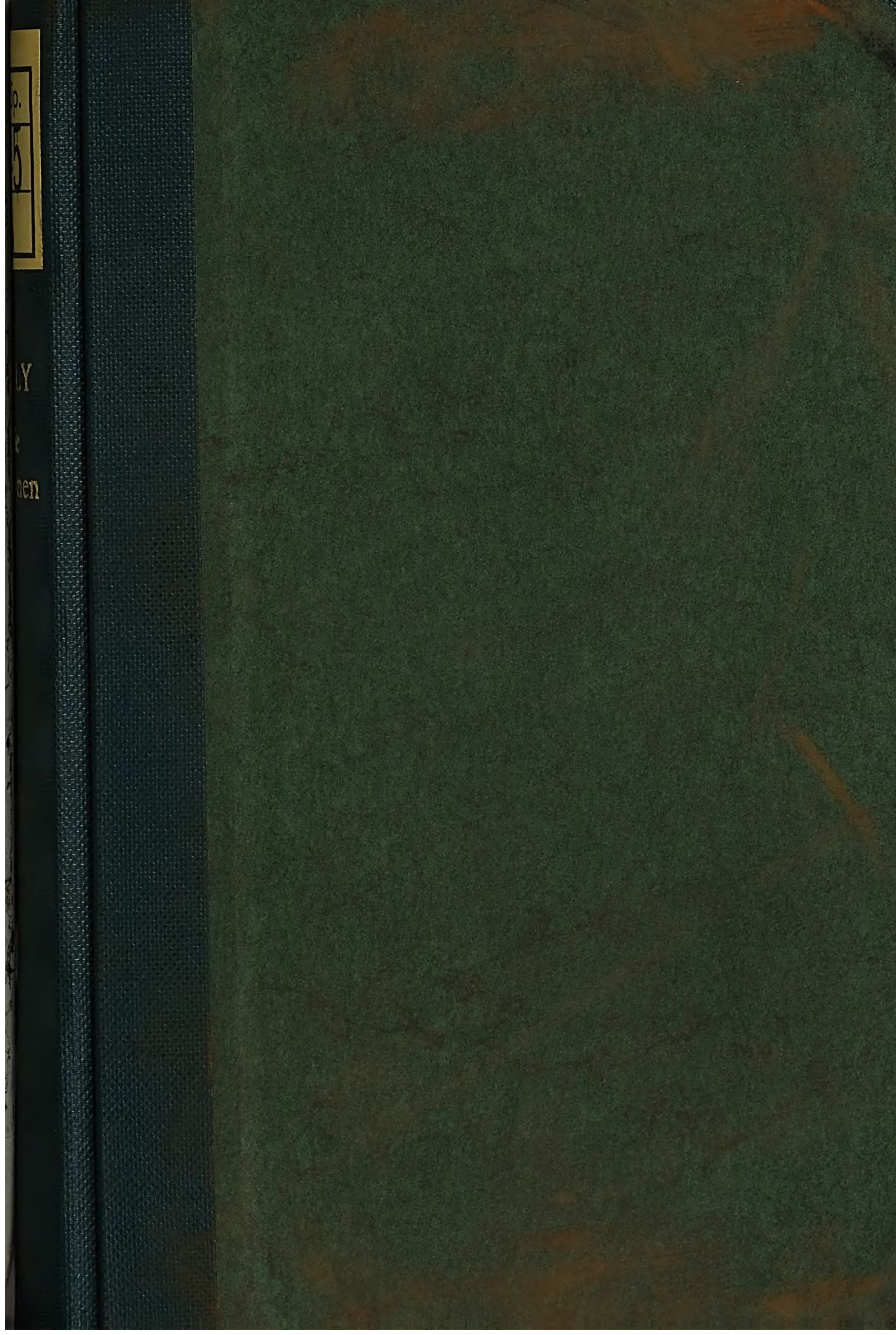




Sp.
5

LY
e
nen

Ph. sp. 815 Δ

<36630654520012

<36630654520012

Bayer. Staatsbibliothek



Ph. sp. 815 3

INTERNATIONALE
WISSENSCHAFTLICHE BIBLIOTHEK.
LXII. BAND.

DIE ILLUSIONEN.

EINE PSYCHOLOGISCHE UNTERSUCHUNG

VON

JAMES SULLY.

MIT 7 ABBILDUNGEN IN HOLZSCHNITT.

AUTORISIRTE AUSGABE.



LEIPZIG:
F. A. BROCKHAUS.

1884.

584 162 H

INTERNATIONALE
WISSENSCHAFTLICHE BIBLIOTHEK.

LXII. BAND.

INTERNATIONALE WISSENSCHAFTLICHE BIBLIOTHEK.

1. TYNDALL, J. Das Wasser in seinen Formen als Wolken und Flüsse, Eis und Gletscher. Mit 26 Abbildungen. 2. verbesserte Auflage. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
2. SCHMIDT, O. Descendenzlehre und Darwinismus. Mit 26 Abbildungen. 3. verbesserte Auflage. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
3. BAIN, A. Geist und Körper. 2. verb. Auflage. Mit 4 Abbild. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
4. BAGEHOT, W. Der Ursprung der Nationen. Betrachtungen über den Einfluss der natürlichen Zuchtwahl und der Vererbung auf die Bildung politischer Gemeinwesen. 2. verbesserte Auflage. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
5. VOGEL, H. Die chemischen Wirkungen des Lichts und die Photographie in ihrer Anwendung in Kunst, Wissenschaft und Industrie. Mit 100 Abbildungen und 6 Tafeln. 2. vermehrte Auflage. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
6. 7. SMITH, E. Die Nahrungsmittel. 2 Theile. Mit 19 Abbild. Geh. 8 M. Geb. 10 M.
8. LOMMEL, E. Das Wesen des Lichts. Gemeinfassliche Darstellung der physikalischen Optik. Mit 188 Abbildungen und einer Spectraltafel. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
9. STEWART, B. Die Erhaltung der Energie, das Grundgesetz der heutigen Naturlehre, gemeinfasslich dargestellt. Mit 14 Abbildungen. 2. Auflage. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
10. PETTIGREW, J. B. Die Ortsbewegung der Thiere. Nebst Bemerkungen über die Luftschiffahrt. Mit 131 Abbildungen. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
11. MAUDSLEY, H. Die Zurechnungsfähigkeit der Geisteskranken. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
12. BERNSTEIN, J. Die fünf Sinne des Menschen. Mit 91 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
13. DRAPER, J. W. Geschichte der Conflicte zwischen Religion und Wissenschaft. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
14. 15. SPENCER, H. Einleitung in das Studium der Sociologie. 2 Theile. Geh. 8 M. Geb. 10 M.
16. COOKE, J. Die Chemie der Gegenwart. Mit 31 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
17. FUCHS, K. Vulkane und Erdbeben. Mit 36 Abbild. und Karte. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
18. VAN BENEDEN, P. J. Die Schmarotzer des Thierreichs. Mit 83 Abbild. 5 M. Geb. 6 M.
19. PETERS, K. F. Die Donau und ihr Gebiet. Mit 71 Abbildungen. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
20. WHITNEY, W. D. Leben und Wachsthum der Sprache. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
21. JEVONS, W. S. Geld und Geldverkehr. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
22. DUMONT, L. Vergnügen und Schmerz. Zur Lehre von den Gefühlen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
23. SCHÜTZENBERGER, P. Die Gärungserscheinungen. Mit 28 Abbild. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
24. BLASERNA, P. Die Theorie des Schalls in Beziehung zur Musik. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
25. BERTHELOT, M. Die chemische Synthese. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
26. LUYSS, J. Das Gehirn, sein Bau u. seine Verrichtungen. Mit 6 Abbild. 5 M. Geb. 6 M.
27. ROSENTHAL, J. Allgemeine Physiologie der Muskeln und Nerven. Mit 75 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
28. BRÜCKE, E. Bruchstücke aus der Theorie d. bildenden Künste. 39 Abbild. 4 M. Geb. 5 M.
29. MEYER, H. Grundzüge des Strafrechts nach der deutschen Gesetzgebung unter Berücksichtigung ausländischer Rechte. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
30. 31. DE QUATREFAGES, A. Das Menschengeschlecht. 2 Theile. Geh. 9 M. Geb. 11 M.
32. 33. BÖHMERT, V. Die Gewinnbetheiligung. Untersuchungen über Arbeitslohn und Unternehmervergewinn. 2 Theile. Geh. 11 M. Geb. 13 M.
34. SECCHI, A. Die Sterne. Grundzüge der Astronomie der Fixsterne. Mit 78 Abbildungen und 9 Tafeln in Farbendruck, Lithographie und Stahlstich. Geh. 8 M. Geb. 9 M.
35. LOCKYER, J. N. Studien zur Spectralanalyse. Mit 51 Abbildungen und 8 Tafeln in Photographie, Farbendruck und Holzschnitt. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
36. VIGNOLI, T. Ueber das Fundamentalgesetz der Intelligenz im Thierreiche. Versuch einer vergleichenden Psychologie. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
37. WURTZ, A. Die atomistische Theorie. Mit 1 lithogr. Tafel. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
38. HARTMANN, R. Die Völker Afrikas. Mit 94 Abbildungen. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
39. 40. SEMPER, C. Die natürlichen Existenzbedingungen der Thiere. 2 Theile. Mit 106 Abbildungen und 2 lithogr. Karten. Geh. 11 M. Geb. 13 M.
41. ROOD, O. N. Die moderne Farbenlehre mit Hinweisung auf ihre Benutzungen in Malerei und Kunstgewerbe. Mit 131 Abbildungen und 1 Farbentafel. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
42. von MEYER, G. H. Unsere Sprachwerkzeuge und ihre Verwendung zur Bildung der Sprachlaute. Mit 47 Abbildungen. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
43. 44. THURSTON, R. H. Die Dampfmaschine. Geschichte ihrer Entwicklung. Bearbeitet von W. H. Uhl and. 2 Theile. Mit 188 Abbildungen. Geh. 10 M. Geb. 11 M.
45. BAIN, A. Erziehung als Wissenschaft. Geh. 8 M. Geb. 9 M.
46. JOLY, N. Der Mensch vor der Zeit der Metalle. Mit 136 Abbildgn. Geh. 8 M. Geb. 9 M.
47. VIGNOLI, T. Mythos und Wissenschaft. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
48. HUXLEY, T. H. Der Krebs. Eine Einleitung in das Studium der Zoologie. Mit 82 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
49. FRITZ, H. Das Polarlicht. Mit 2 Abbildungen, 1 Karte u. 4 Tafeln. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
50. MORSELLI, H. Der Selbstmord. Ein Kapitel a. d. Moralstatistik. Mit Karte. 6 M. Geb. 7 M.
51. FICK, A. Mechanische Arbeit und Wärmeentwicklung bei der Muskelthätigkeit. Mit 33 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
52. 53. BASTIAN, C. H. Das Gehirn als Organ des Geistes. 2 Theile. Mit 184 Abbildungen. Geh. 12 M. Geb. 14 M.
54. DE SAPORTA, G., und A. F. MARION. Die paläontologische Entwicklung des Pflanzenreichs. Die Kryptogamen. Mit 85 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
55. LE CONTE, J. Die Lehre vom Sehen. Mit 131 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
56. MELDE, F. Akustik. Fundamentalscheinungen und Gesetze einfach tönender Körper. Mit 87 Abbildungen. Geh. 7 M. Geb. 8 M.
57. LUBBOCK, SIR J. Ameisen, Bienen und Wespen. Beobachtungen über die Lebensweise der geselligen Hymenopteren. Mit 31 Abbild. und 5 lithogr. Tafeln. Geh. 8 M. Geb. 9 M.
58. YOUNG, C. A. Die Sonne. Mit 82 Abbild. und 2 Lichtdrucktafeln. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
59. MACH, E. Die Mechanik in ihrer Entwicklung historisch-kritisch dargestellt. Mit 250 Abbildungen. Geh. 8 M. Geb. 9 M.
60. HARTMANN, R. Die menschenähnlichen Affen und ihre Organisation im Vergleich zur menschlichen. Mit 63 Abbildungen. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
61. SCOTT, R. H. Elementare Meteorologie. Mit 63 Abbild. u. 11 Taf. Geh. 6 M. Geb. 7 M.

DIE ILLUSIONEN.

EINE PSYCHOLOGISCHE UNTERSUCHUNG

VON

JAMES SULLY.

MIT 7 ABBILDUNGEN IN HOLZSCHNITT.

AUTORISIRTE AUSGABE.



LEIPZIG:
F. A. BROCKHAUS.

1884.



Das Recht der Uebersetzung ist vorbehalten.

VORWORT.

Das vorliegende Buch umfasst das gewaltige Gebiet des Irrthums, indem es nicht nur die in den Arbeiten und Werken über physiologische Optik und andere Gebiete abgehandelten Sinnesillusionen in seinen Gesichtskreis zieht, sondern auch die gemeinhin als Illusionen bekannten übrigen Irrthümer, welche in ihrem Aufbau und ihrer Entstehungsweise jenen gleichen. Ich bin überall bestrebt gewesen, einen streng wissenschaftlichen Maassstab anzulegen, mit andern Worten, die als solche anerkannten Irrthümer zu beschreiben, zu classificiren und durch eine Zurückführung auf ihre physiologischen wie psychischen Bedingungen zu erklären. Indess konnte ich nicht umhin, am Schlusse meiner Darstellung darauf hinzuweisen, wie die Psychologie meines Gegenstandes zur Philosophie überleitet.

HAMPSTEAD.

JAMES SULLY.

INHALT.

Vorwort	Seite V
-------------------	------------

ERSTES KAPITEL.

<i>Was ist Illusion?</i>	1
------------------------------------	---

Wie der gewöhnliche Mann über die Illusion denkt
1. — Die Illusion vom psychologischen Stand-
punkte 3. — Definition der Illusion 4. — Die
Illusion in philosophischer Beziehung 6.

ZWEITES KAPITEL.

<i>Die Klassificirung der Illusionen</i>	8
--	---

Populäre und wissenschaftliche Vorstellungen vom
Geiste 8. — Illusion und Hallucination 10. —
Verschiedene Arten des unmittelbaren Wissens 13.
— Eintheilung der Illusionen 15.

DRITTES KAPITEL.

<i>Illusionen der Wahrnehmung. Allgemeines</i>	17
--	----

Psychologie der Wahrnehmung: Psychologie
der Wahrnehmung 18. — Empfindung und Unter-
scheidung 19. — Deutung der Empfindung 20. —
Aufbau des materiellen Objects 20. — Das Er-
kennen, zu welcher Art ein Gegenstand gehört 22.
— Präperception und Wahrnehmung 25. — Phy-
siologische Bedingungen der Wahrnehmung 29. —
Gefühls- und andere Sinneswahrnehmungen 31.

Illusionen der Wahrnehmung: Definition 33.
 Quellen der Sinnesillusion 36. — Verwechslung
 des Sinneseindrucks 37. — Fehlerhafte Auslegung
 des Sinneseindrucks 41. — Passive und active
 fehlerhafte Auslegung 42. — Die passiven Illu-
 sionen 45.

VIERTES KAPITEL.

Illusionen der Wahrnehmung. — (Fortsetzung.) — A.
Passive Illusionen, a) hervorgerufen durch den
Organismus 46

Grenzen des Empfindungsvermögens: Ver-
 hältniss der Empfindungsgrösse zur Reizgrösse 47.
 — Verschmelzung gleichzeitiger Empfindungen 49.
 — Nachwirkung des Reizes 52. — Wirkung an-
 dauernder Reizung 53. — Specifische Energie der
 Nerven 54. — Localisation der Empfindung 55. —
 Subjective Empfindungen 56. — Schwankungen
 des Empfindungsvermögens 60.

FÜNFTES KAPITEL.

Illusionen der Wahrnehmung. — (Fortsetzung.) — A.
Passive Illusionen, b) hervorgerufen durch die
Aussenwelt 65

Exceptionelle Beziehung des Reizes zum
 Organ 66. — Exceptionelle äussere Anord-
 nung: Fehlerhafte Deutung der Richtung und
 der Bewegung der Gegenstände 69. — Falsche
 Auffassung der Entfernung 70. — Illusionen über
 die Tiefe, das Relief und die Körperlichkeit in der
 Kunst 72. — Falsche Auffassung der örtlichen
 Anordnung 77. — Illusionen, welche mit der
 Wahrnehmung von Gegenständen durch durch-
 sichtige gefärbte Media zusammenhängen 78. —
 Falsche Auslegung der Form 80. — Falsches Er-
 kennen der Gegenstände 82.

SECHSTES KAPITEL.

Illusionen der Wahrnehmung. — (Fortsetzung.) — B.
Active Illusionen 87

Präperception und Illusion 88. — Willkürliche Aus-
 wahl der Deutung 89. — Wahl der Deutung bei

der sichtbaren Bewegung 89. — Bei Projectionen geometrischer Zeichnungen 90. — Launenhafte Auslegung unbestimmter Eindrücke 92. — Unbeabsichtigte Prädisposition des Geistes. — Wirkung der dauernden Voreingenommenheit 95. — Wirkungen lebhafter Erwartung 100. — Unterordnung des Sinneseindrucks unter die Präperception 101. — Uebergang von der Illusion zur Hallucination 103. — Hallucinationen 106. — Hallucinationen des normalen Lebens 109. — Hallucinationen in psychopathischen Zuständen 111. — Allmähliche Entwicklung der Sinnesillusionen und Continuität des normalen und abnormen Lebens 114. — Unterschied zwischen gesundem und krankem geistigen Leben 116.

SIEBENTES KAPITEL.

Die Träume 119

Die Theorie der Träume 120. — Wissenschaftliche Erklärung der Träume 122.

Schlaf und Traum: Zustand des Organismus während des Schlafes 123. — Sind die Nervencentren im Schlafe vollständig unthätig? 124. — Die Thätigkeit des Gehirns bei den Träumen 127. — Psychische Bedingungen der Träume 128.

Die Traumillusionen: Aeussere Sinneseindrücke als Erreger der Traumbilder 131. — Innere „subjective“ Reize in den Sinnesorganen 135. — Organempfindungen 137. — Uebertreibung der Empfindungen in der Auslegung der Träume 139.

Die Traumhallucinationen: Wirkungen der directen centralen Reizung 143. — Indirecte centrale Reizung und Association 145.

Die Combination der Traumelemente: Mangelnder Zusammenhang der Träume 148. — Zusammenhang und Einheit des Traumes bewirkt a) durch Verschmelzung und Umformung der Bilder 153. — b) Durch einen Grundton des Gefühls 155. — c) Durch das Spiel der Association 159. — d) durch die Thätigkeit der auslesenden Aufmerksamkeit, welche durch den Trieb, zu verbinden und zu ordnen, angeregt wird 163. — Beispiele von Träumen 166. — Thätigkeit der Intelligenz und des Verstandes in den Träumen 170. —

Träume und Geisteskrankheit 172. — Nachträume und Erscheinungen 173.
Anmerkung. Der hypnotische Zustand 175.

ACHTES KAPITEL.

Illusionen der Selbstbeobachtung 178

Definition 178. — Ist eine illusorische Selbstbeobachtung möglich? 181. — Vermischung innerer und äusserer Erfahrung 183. — Falsche Auslegung innerer Gefühle 185. — Passive und active Illusionen 187. — Illusorische Selbstbeobachtung in der Psychologie und der Philosophie 193. — Werth der Selbstbeobachtung als Methode 196.

NEUNTES KAPITEL.

Andere halbpräsentative Illusionen. — Irrthümer der Einsicht 199

Gemüthsstimmung und Wahrnehmung 199. — Aesthetische Intuition 200. — Falsche Auslegung der subjectiven Schönheitseindrücke 201. — Analoge Intuitionen der Gemüthsstimmung 203. — Wesen der Einsicht 204. — Illusionen der Einsicht 207. — Poetische Umgestaltung der Natur 211. — Besondere Voreingenommenheiten als Fälschungsmittel der Einsicht 214. — Werth der Einsicht 215.

ZEHNTES KAPITEL.

Illusionen des Gedächtnisses 217

Vertrauen des gemeinen Mannes auf das Gedächtniss 217. — Psychologie des Gedächtnisses 219. — Physiologie des Gedächtnisses 222. — Klassifikation der Illusionen des Gedächtnisses 228.

1. *Illusionen der Zeit.*

- a) Bestimmte Localisation von Ereignissen. — Beständige Irrungen bei der retrospectiven Zeitschätzung 231. — Schwankende Irrungen: Schätzung des Zeitverlaufs 235. — Schwankungen in der retrospectiven Schätzung der Zeitdauer 237.
- b) Unbestimmte Localisirung: Wirkung der Lebhaftigkeit des Gedächtnissbildes auf die scheinbare

Entfernung der Ereignisse 241. — Einzelne öffentliche Ereignisse 243. — Actives Element in den Irrthümern der Localisirung 244.

2. *Entstellungen des Gedächtnisses.*

Umgestaltung der Vergangenheit durch Vergesslichkeit 247. — Verwischung deutlicher Erinnerungen 249. — Einfluss der augenblicklichen Thätigkeit der Imagination 252. — Wirkung des gegenwärtigen Gefühls bei der Umgestaltung der Vergangenheit 253.

3. *Hallucinationen des Gedächtnisses.*

Ihr Wesen 255. — Vergangene Träume werden für äussere Erfahrungen gehalten 258. — Vergangene wache Phantasiegebilde für äussere Wirklichkeit 261. — Erinnerung an Erfahrungen der Vorfahren 264. — Ausfüllung der Lücken der Erinnerung 265.

4. *Illusionen über die persönliche Identität:*

Illusionen des Gedächtnisses und des Sinnes für die persönliche Identität 268. — Wie die Vorstellung von einem permanenten Ich aufgebaut ist 269. — Störungen des Sinnes für die Identität 270. — Unglaubwürdigkeit und Glaubwürdigkeit des Gedächtnisses 273.

Anmerkung. Momentane Illusionen des Selbstbewusstseins 275.

ELFTES KAPITEL.

Illusionen der Ueberzeugung 276

Die unmittelbare oder intuitive Ueberzeugung 277. — Einfache und zusammengesetzte Ueberzeugung 279.

A. *Einfache illusorische Ueberzeugung:*

1. Die Erwartung. Ihr Wesen 280. — Ist die Erwartung überhaupt intuitiv? 281. — Erwartung und Schluss aus der Vergangenheit 282. — Erwartung neuer Arten der Erfahrung 283. — Dauernde Erwartungen vergangener Ereignisse 284. — Falsche Darstellung des zukünftigen Zeitverlaufs 285. — Phantastische Umgestaltung der Zukunft 286.

2. Unbestimmte Erwartungen: Anticipation nicht persönlicher Erfahrungen 288. — Retrospective Ueberzeugungen 290.

B. Zusammengesetzte illusorische Ueberzeugung.

1. Vorstellungen von permanenten Dingen: ihr Aufbau 293. — Unsere Vorstellungen von andern Menschen illusorisch 295. — Illusion der Selbstachtung 296. — Entstehung der illusorischen Meinung vom Ich 297. — Die Illusion in unsern Ansichten von der Welt als Ganzem 304.

ZWÖLFTES KAPITEL.

<i>Ergebnisse</i>	307
-----------------------------	-----

Wesen und Ursachen der Illusion im allgemeinen 308. — Die Illusion identisch mit der Täuschung 309. — Die Illusion als abnorm 310. — Ursachen der Illusion 310. — Kriterium der Illusion 317. — Die Auffassung des Entwicklungstheoretikers vom Irrthum als einer falschen Anpassung 318. — Die Annahmen der Wissenschaft über die Realität der Aussenwelt 320. — Zusammenhang zwischen der wissenschaftlichen und der philosophischen Betrachtung der Illusion 324. — Die Psychologie als positive Wissenschaft und als Philosophie 332. — Verhalten der Wissenschaft gegen den philosophischen Skepticismus 337. — Dauernde Intuitionen müssen für wahr gehalten werden 339.

Register	341
--------------------	-----

ERSTES KAPITEL.

Was ist Illusion?

Unbekannt mit scharfsinnigen Unterscheidungen, pflegt der gemeine Mann zwischen dem Gebiete der Illusion und dem des gesunden Verstandes eine scharfe Grenze zu ziehen. Wer einer Illusion zum Opfer fällt, der gehört nach der herkömmlichen Ansicht nicht in die Klasse der vernünftigen Menschen. Mit jenem Ausdruck treten auch die Bilder von verkrüppelten Gestalten mit mangelhaft entwickeltem Gehirn vor unser Auge, „schwachsinnige“ Geschöpfe, die von den wirklich Geisteskranken kaum zu unterscheiden sind. Und diese Auffassung der Illusion und ihrer Opfer wird noch durch ein charakteristisches Gefühl unsers intelligenten 19. Jahrhunderts unterstützt, das sich brüstet, über die mittelalterlichen Visionen und kirchlichen Wunder hinaus zu sein, und die schwachen Gemüther bemitleidet, welche diesen Selbsttäuschungen noch ausgesetzt sind.

Hiernach wäre die Illusion etwas wesentlich Abnormes und mit Geisteskrankheit Verwandtes, und es könnte deshalb scheinen, dass ihr Wesen und ihr Ursprung am besten von denjenigen erforscht würde, deren Aufgabe die Beobachtung der abnormen Lebenserscheinungen ist. Im grossen Ganzen hat auch die Wissenschaft sich dieser Unterscheidung des gesunden Menschenverstandes angeschlossen, indem die Erscheinungen der Illusion gewöhnlich von den Psychiatern erforscht sind, d. h. von Aerzten, welche sie in ihren

ausgeprägtesten Formen bei den Geisteskranken beobachten.

Wenn auch sehr triftige Gründe für diese Behandlung der Illusion als Zweig der Psychopathologie sprechen, so steht doch keineswegs fest, dass eine solche vollständig und erschöpfend sein würde. Denn trotz der schmeichlerischen Annahme des gesunden Verstandes, dass die Illusion vornehmlich eine Erscheinung krankhafter Lebensthätigkeit sei, weiss der aufmerksame Beobachter zur Genüge, dass die Sache sich ganz anders verhält.

Jener schmeichlerischen Meinung schnurstracks gegenüber steht nämlich die demüthigende Ansicht, dass alle Menschen der Regel nach irren, oder dass die Illusion als ein natürlicher Zustand der Sterblichen zu betrachten sei. Diese Ansicht hat nicht nur in dem bitteren Ausspruch des Misanthropen, alle Menschen seien Narren, ihren Ausdruck gefunden, sondern auch in dem Verzweiflungsschrei, der manchmal aus dem unermüdlichen Forscher nach absoluter Wahrheit sich hervordrängt, und aus dem Dichter, den die Unwirklichkeit seiner Ideale übermannt.

Ohne uns zu dieser niederschlagenden Ansicht von dem geistigen Zustande der Menschheit zu bekennen, müssen wir doch zugeben, dass die meisten Menschen bisweilen Illusionen unterworfen sind. Wol niemand ist in allen seinen Wahrnehmungen und Ueberzeugungen beständig nüchtern und vernünftig. Eine augenblickliche Ermüdung der Nerven, eine geringe geistige Erregung, eine Erschlaffung der Aufmerksamkeit, nach welcher wir fortwährend unser Verhalten der Aussenwelt gegenüber regeln, werden genau dieselbe Art der Vermischung von Wirklichkeit und Phantasie hervorbringen, die wir bei dem Geisteskranken beobachten. So ist, um nur ein Beispiel anzuführen, das Spiel der Phantasie, welches uns in Wolken thierische und andere Gestalten erkennen lässt, bekanntlich eine Beschäftigung des Irren, und von Shakespeare mit Recht zur Charak-

terisirung der beginnenden Verrücktheit Hamlet's verwandt, und doch ist diese selbe Beschäftigung bei Kindern und Erwachsenen, welche ihrer Phantasie freien Lauf lassen, ganz natürlich. Der Lichtkreis unserer vernünftigen Wahrnehmung ist von dem nebeligen Halbschatten der Illusion eingehüllt. Auch der gesunde Menschenverstand wird dies zugeben, da selbst der noch so eingefleischte Verfechter der Aufklärung unserer Zeit in Wirklichkeit die Mehrzahl seiner Bekannten gelegentlich der Illusion beschuldigt. Wurzelt somit die Illusion im gewöhnlichen Geistesleben, so sollte es scheinen, als gehörte ihr Studium ebenso sehr in die Physiologie wie in die Pathologie des Geistes; ja, wir könnten sogar noch weiter gehen und behaupten, in der Analyse und Erklärung der Illusion könne der Psychologe noch mehr leisten als der Arzt. Hat der letztere den grossen Vorzug, die Erscheinungen in ihrer höchsten Ausbildung zu beobachten, so hat der erstere dafür den Vortheil, mit dem normalen psychischen Vorgänge vertraut zu sein, den alle Illusion vorspiegelt oder carikirt. Hierzu kommt noch, dass der Arzt die natürliche Neigung hat, die Illusion hauptsächlich, wenn nicht ausschliesslich, von ihrer praktischen Seite, d. h. als Begleiterin und als Symptom von Gehirnerkrankungen zu betrachten, die zu erkennen er nothwendig im Stande sein muss. Ein anderes Interesse hat der Psychologe an dem Gegenstande. Ihm liegt besonders daran, die psychischen Vorgänge, aus denen die Illusion hervorgeht und ihre Beziehung zu der richtigen Wahrnehmung und Ueberzeugung zu verstehen. Hieraus folgt, dass die Erscheinungen der Illusion ein dem Psychologen und Psychopathologen gemeinsames Gebiet bilden, und dass die vollständige Aufklärung des Gegenstandes des Zusammenwirkens beider Forscher bedarf.

In diesem Buche soll nun der Versuch gemacht werden, die psychologische Seite der Frage zu lösen, d. h. die Illusionen sollen in ihrer Beziehung zu der rich-

tigen und normalen Wahrnehmung betrachtet werden. Bei der Ausführung dieses Plans wird unsere Hauptaufmerksamkeit auf diejenigen Aeusserungen gerichtet sein, welche im normalen Leben zur Entstehung von Illusionen den Anstoss geben. Gleichzeitig werden wir, ohne eine eingehende Bekanntschaft mit der Pathologie des Gegenstandes vorauszusetzen, häufig auf die Illusionen der Geisteskranken Bezug nehmen, da es sich herausstellen wird, dass die beiden Gruppen von Erscheinungen — die Illusionen des normalen und die des abnormen Zustandes — einander so ähnlich sind und durch so allmähliche Abstufungen ineinander übergehen, dass man unmöglich die eine getrennt von der andern erörtern kann. Wir werden in diesem Werke die Illusion als eine Art von Grenzgebiet zwischen vollständig gesundem und kräftigem geistigen Leben und der Geisteskrankheit auffassen.

Hier drängt sich nun sofort die Frage auf: Was haben wir unter dem Ausdruck „Illusion“ zu verstehen? In wissenschaftlichen Werken über die Pathologie des Gegenstandes beschränkt man die Bedeutung des Wortes auf die eigentlichen Sinnesillusionen, d. h. auf falsche oder illusorische Wahrnehmungen. Und diese Beschränkung hat auch ihren guten Grund, da solche Sinnesillusionen die greifbarsten und auffälligsten Symptome geistiger Erkrankung sind. Ebenso verkennen wir nicht, dass in den meisten Lesern der Ausdruck zunächst dieselbe Vorstellung einer Sinnestäuschung wach rufen dürfte. Indess hat der gewöhnliche Sprachgebrauch schon lange die Bezeichnung auch auf diejenigen Irrthümer ausgedehnt, welche wirkliche Wahrnehmungen nicht vortäuschen. Wir sagen, ein Mann sei in einer Illusion über sich befangen, wenn er von seiner eigenen Bedeutung eine übertriebene, lächerliche Meinung hat; und wir gebrauchen den Ausdruck ebenso von jemand, der aus Gedächtnisschwäche die Vergangenheit ganz anders schildert, als sie in Wirklichkeit gewesen ist.

Wir werden für diese populäre Erweiterung des Ausdrucks sehr gute Gründe finden. Den eben erwähnten Irrthümern ist mit den Sinnesillusionen gemein, dass sie die Form unmittelbarer oder selbstverständlicher Erkenntniss vorspiegeln. Eine Vorstellung über uns oder über unsere Vergangenheit hängt von keiner andern Art des Wissens ab, oder, anders ausgedrückt, wird nicht als das Resultat eines Denkprocesses aufgefasst. Was ich über meine Vergangenheit, soweit ich mich ihrer erinnern kann, glaube, glaube ich sofort und unmittelbar, ohne Intervention einer Voraussetzung oder eines Vernunftgrundes. Aehnlich haben wir unsere Vorstellungen über uns selbst zum grössten Theil unabhängig von irgendwelchen Schlussprocessen gewonnen. Die Ansicht, die ein Mensch über seinen Charakter hat, oder die er von der Gesellschaft in Anspruch nimmt, hat er nach der gewöhnlichen Annahme intuitiv durch einen einfachen Act der Selbstbeobachtung gewonnen. Derartigen Ueberzeugungen braucht allerdings nicht die ganze überwältigende Kraft beizuwohnen, welche den illusorischen Wahrnehmungen eigenthümlich ist, denn allgemein gilt die sinnliche Anschauung von etwas für die unmittelbarste und unwiderstehlichste Art des Wissens; immerhin kommen sie aber den Sinnesillusionen in dem Grade ihrer selbstverständlichen Gewissheit sehr nahe.

Schliessen wir uns dieser Auffassung von der Illusion an, so können wir sie vorläufig definiren als jede Art von Irrthum, welche die Form des unmittelbaren, selbstverständlichen oder intuitiven Wissens, gleichviel ob als Sinneswahrnehmung oder in einer andern Form, vortäuscht. Wo immer etwas auf Grund seiner eigenen Selbstverständlichkeit und nicht als eine Folge aus irgendetwas anderm für wahr gehalten wird, und dieses Etwas sich dann nachweislich als falsch herausstellt, da haben wir eine Illusion. Somit würde dieser Ausdruck alle verschiedenen Arten des Irrthums zu decken scheinen, welche nicht als Täuschungen des Urtheils

oder Trugschlüsse erkannt sind. Wenn wir für den Augenblick unser gesamtes Wissen in die beiden Gebiete des primären oder intuitiven, und des secundären oder erschlossenen oberflächlich eintheilen, so würde die Illusion falsches oder unechtes Wissen der ersten Art, die Täuschung falsches oder unechtes Wissen der zweiten Art sein. Doch wollen wir nicht unterlassen hervorzuheben, dass diese Eintheilung nur eine sehr rohe ist. Im Verlaufe unserer Untersuchung wird sich herausstellen, dass derselbe Irrthum sowol Täuschung wie Illusion genannt werden könne, je nachdem wir seine ursprüngliche Entstehungsweise oder die Form ins Auge fassen, welche er schliesslich annimmt; und eine eingehende psychologische Analyse des Irrthums kann noch ergeben, dass diese beiden Klassen im Grunde einander sehr ähnlich sind.

Im weitem Verlaufe wird die Richtigkeit unserer Definition sich noch hinlänglich rechtfertigen. Wir werden sehen, dass solche Illusionen wie die in Bezug auf uns oder die Vergangenheit, aus genau denselben Processen entstehen wie diejenigen, auf denen die Erzeugung der illusorischen Wahrnehmungen beruht, und so wird eine vollständige Psychologie der einen Klasse zugleich die Erklärung der andern Klassen in sich schliessen.

Dem Leser ist zweifelsohne bekannt, dass die Philosophen den Begriff der Illusion noch weiter gefasst haben, indem sie unter sie auch Ueberzeugungen brachten, welche der gesunde Menschenverstand stets angenommen und nie in Zweifel gezogen hat. So löst sich nach den Idealisten die herkömmliche Ansicht von einer äussern, an sich existirenden und in keiner Weise von unsern Wahrnehmungen abhängigen Welt selbst in eine grosse Sinnesillusion auf. Auf diesen Punkt werden wir am Schlusse unserer Untersuchung zurückkommen, wo wir das Verhältniss der allgemein als solche anerkannten Illusionen zu denjenigen erörtern müssen, welche erst nach einer gewissen philoso-

phischen Ueberlegung als solche erscheinen. Wir werden da auch zu bestimmen versuchen, wie weit der Process, diese Ueberzeugungen der Menschheit in luftige Phantasiegebilde aufzulösen, gehen darf. Zunächst jedoch wollen wir die von den Philosophen so genannten Illusionen ausser Acht lassen. Offenbar existirt die Illusion nur im Gegensatz zum wirklichen Wissen. Letzteres muss als etwas über alle Frage Erhabenes betrachtet werden. Eine oberflächliche und vorläufige, wenn auch für unsere Zwecke hinlänglich genaue Scheidung der Gebiete des Wirklichen und des Illusorischen scheint aber mit der Linie zusammenzufallen, welche der gesunde Verstand zwischen dem zieht, was alle normalen Menschen übereinstimmend annehmen, und dem, was im Gegensatz hierzu der einzelne zeitweilig oder immer annimmt. Für unsern gegenwärtigen Zweck ist das Wirkliche das, was für alle wahr ist. Die Physik mag uns deshalb immerhin sagen, unsern Farbeempfindungen entspräche in der uns umgebenden Welt der Materie und der Bewegung nichts; da allen mit normalem Farbensinn begabten Menschen dieselben materiellen Gegenstände in derselben Farbe erscheinen, so können wir jeder solchen Wahrnehmung praktische Wahrheit beimessen und sie von den offenbar illusorischen Wahrnehmungen unterscheiden, welche auf einer subjectiven Ursache, z. B. der Ermüdung der Netzhaut, beruhen.

Kurz gesagt: Bei der Behandlung der Illusionen werden wir, unabhängig von den Theorien der Philosophie, annehmen, dass die menschliche Erfahrung folgerecht ist; dass die Wahrnehmungen und Ueberzeugungen der Menschen im allgemeinen Gültigkeit beanspruchen können. Von diesem Gesichtspunkte aus ist die Illusion die Folge einer von der gewöhnlichen abweichenden Gestaltung in dem Befinden oder dem Zustande des Individuums, welche zeitweilig die Kette der intellectuellen Solidarität durchbricht, die unter gewöhnlichen Umständen das einzelne Glied an den Gesamt-

körper fesselt. Ob die allgemeine Erfahrung, welche die Menschen auf diese Weise gewinnen, richtig gedeutet, ist eine Frage, welche uns hier nicht angeht. Für unsern Zweck, die Bestimmung und die Erklärung der Illusion im herkömmlichen Sinne, reicht es aus, dass jene allgemeine Uebereinstimmung der Ueberzeugung vorhanden ist, und diese kann vorläufig als wenigstens praktisch wahr betrachtet werden.

ZWEITES KAPITEL.

Die Klassificirung der Illusionen.

Wenn die Illusionen die Vorspiegelung unmittelbaren Wissens sind, so könnte es scheinen, als liessen sie sich am besten nach der Verschiedenheit des von ihnen vorgetäuschten Wissens eintheilen.

Nun hat die populäre Psychologie, welche in den gewöhnlichen Formen der Sprache sich bewegt, schon lange gewisse Arten von nicht auf Ueberlegung oder Schlüssen beruhendem Wissen unterschieden, deren zwei bekannteste Wahrnehmung und Gedächtniss sind. Wenn ich einen Gegenstand vor mir sehe, oder wenn ich mich eines Ereignisses aus meiner vergangenen Erfahrung erinnere, so soll ich der Annahme nach ein Stück Wissen direct erfassen, etwas unmittelbar und nicht durch Vermittelung von etwas anderm wissen. Und doch ist mein Wissen in beiden Fällen verschieden. Im ersten weiss ich durch einen sogenannten präsentativen Vorgang, nämlich den der Sinneswahrnehmung; im zweiten weiss ich durch einen repräsentativen Process, nämlich den der Reproduction oder auf das Zeugniß des Gedächtnisses hin. Im einen Falle ist der Gegen-

stand des Wissens meiner Wahrnehmung gegenwärtig, im andern wird er durch die Kraft des Gedächtnisses zurückgerufen.

Ohne Zweifel strebt die wissenschaftliche Psychologie dahin, einige dieser populären Unterscheidungen niederzureissen. Gerade wie der Zoologe manchmal Varietäten von Thieren in derselben Gruppe vereinigt, an deren Verbindung das unwissenschaftliche Auge nie denken würde, so kann auch die psychologische Analyse geistige Vorgänge auf einen Fundamentalvorgang zurückführen, welche dem Volkssinne grundverschieden erscheinen. Die moderne Psychologie sieht z. B. keine scharfe Grenze zwischen Wahrnehmung und Erinnerung. Sie findet in beiden genau dieselben Elemente, wenn auch in verschiedener Weise combinirt. Genau gesagt, muss die Wahrnehmung sogar definirt werden als ein präsentativ-repräsentativer Vorgang. Für den Psychologen läuft es fast auf dasselbe hinaus, ob z. B. auf einer Reise durch die Schweiz wir die Entfernung eines Berges wahrnehmen, oder uns eines angenehmen Ausflugs erinnern, den wir bei einer frühern Gelegenheit nach ihm gemacht haben. In beiden Fällen findet ein Zurückgreifen auf die Vergangenheit statt, eine Reproduction früherer Erfahrung, ein Process, der einem gegenwärtigen Eindruck ein Product der Einbildung zugesellt — wenn wir jenes Wort in seinem weitesten Sinne nehmen. In beiden Fällen kommen dieselben Gesetze der Reproduction oder Association ins Spiel.

Wie eine eingehende und erschöpfende Analyse dahin strebt, die verschiedenen Formen der geistigen Vorgänge, welche von dem gemeinen Mann unterschieden werden, zu identificiren, so wird auch die eingehende Untersuchung der Fehler in diesen Vorgängen, d. h. der Fälschung des Wissens, wahrscheinlich zu einer Identificirung des ihnen zu Grunde liegenden geistigen Vorganges führen. Ob ein Mensch irgendein Gebilde seiner Phantasie in die äussere Welt projecirt, indem er ihm materielle Realität beimisst, oder ob er

(wenn wir uns den Ausdruck gestatten dürfen) es in die dunkle Region der Vergangenheit retrojicirt, und es für gewesene Wirklichkeit hält — im wesentlichen begeht er offenbar denselben Fehler. Die Quelle der Illusion ist in beiden Fällen ein und dieselbe.

Hiernach könnte es scheinen, dass eine wissenschaftliche Erörterung der Frage den offenbaren Unterschied zwischen Illusionen der Wahrnehmung und solchen des Gedächtnisses nicht beachtete, und dass sie ohne Rücksicht auf die Form der Illusionen nur um die Verschiedenheiten ihrer Entstehungsweise sich kümmerte. Wir würden deshalb zunächst diese Verschiedenheiten in der Bildungsweise zu bestimmen haben.

Dass in der Entstehung und der Quelle der Illusion Verschiedenheiten vorhanden sind, wird von denjenigen, welche die Sinnesillusionen zu ihrem Specialstudium gemacht haben, durchaus anerkannt. Sie wenden den Ausdruck Illusion in einem engen, technischen Sinne und im Gegensatz zur Hallucination an. Eine Illusion, heisst es, muss immer von einem wirklichen Eindruck ausgehen, wogegen eine Hallucination eine solche Grundlage nicht hat. Es ist eine Illusion, wenn ein Mensch unter der Einwirkung der Furcht einen mondbeschienenen Baumstumpf für ein Gespenst hält; es ist eine Hallucination, wenn eine phantasiereiche Person die Gestalt eines abwesenden Freundes sich so lebhaft vorstellt, dass sie für den Augenblick sich einbildet, ihn wirklich zu sehen. Die Illusion ist demnach eine theilweise Ersetzung, die Hallucination eine vollständige Ersetzung einer äussern Thatsache durch ein Phantasiegebilde.

Diese Unterscheidung, welche die Mehrzahl der modernen Psychiater¹ angenommen haben, ist von grosser

¹ Eine Geschichte dieser Unterscheidung gibt Brierre de Boismont in seinem Werke über die Illusionen. Nach ihm ist Arnold (1806) der erste gewesen, welcher eine Definition der Hallucination gab und sie von der Illusion unterschied. Esquirol, „Des maladies mentales“ (1838), dagegen war der erste, welcher die Unterscheidung begründete.

Bedeutung und darf hier nicht aus dem Gesicht verloren werden. Vom psychologischen Standpunkte könnte es für die Entstehung einer falschen Wahrnehmung von Wichtigkeit zu sein scheinen, ob der geistige Process von innen oder von aussen ausgeht, und es wird sich sogar herausstellen, dass dieser Unterschied auf alle die verschiedenen Arten des Irrthums angewandt werden kann, welche zu betrachten ich die Absicht habe. Wir werden z. B. später sehen, dass eine falsche Erinnerung entweder aus der Vorstellung eines wirklichen vergangenen Vorgangs, oder aus einem gegenwärtigen Product der Phantasie fliesst. Es ist jedoch zu beachten, dass die Grenze zwischen Illusion und Hallucination, wie wir sie definirt haben, eine sehr unbestimmte ist. In bei weitem der grössten Zahl der Hallucinationen lässt der Beweis sich nicht erbringen, dass kein äusseres Agens an der Erzeugung des Effects Antheil hatte; es ist sogar wahrscheinlich, dass viele, wenn nicht alle Hallucinationen solch eine thatsächliche Grundlage haben. So kann der Geisteskranke, der seine innern Gedanken in Gestalt äusserer Stimmen projecirt, zum Theil hierzu durch schwache Gehörseindrücke (infolge leichter Reize, denen das Organ immer, selbst bei tiefster Stille, ausgesetzt ist, und welche in diesem Falle eine übermässig starke Empfindung zur Folge haben,) veranlasst werden. Und selbst wenn es klar nachgewiesen werden sollte, dass es Hallucinationen im strengen Sinne des Wortes gibt, d. h. falsche Wahrnehmungen, welche ausschliesslich aus innern Ursachen entstehen, so muss doch zugegeben werden, dass die Illusion so allmählich in die Hallucination übergeht, dass die Wissenschaft die Uebergangsstufen nicht nachzuweisen vermag. In vielen Fällen muss es überhaupt eine offene Frage bleiben, ob der Irrthum als Illusion oder als Hallucination aufzufassen ist.¹

¹ Dies ist den hervorragenden Schriftstellern über Geisteskrankheiten auch nicht entgangen. Man vergleiche z. B.

Aus diesen Gründen halte ich es für das Beste, die Unterscheidung zwischen Illusion und Hallucination nicht zum Princip meiner Klassifikation zu machen. Wie wichtig sie psychologisch auch sein mag, sie lässt sich zu solchem Zwecke nicht verwerthen. Immerhin muss der Unterschied im Auge behalten und soweit als möglich erläutert werden. Ich werde mich deshalb im allgemeinen dem gewöhnlichen Sprachgebrauch anschliessen und den Ausdruck Illusion als Gattungsnamen gebrauchen, wo es jedoch passend erscheint, den engen und technischen Sinn der Bezeichnung als einer der Hallucination coordinirten Species anwenden. Wenn ich also auch von der anscheinend ideal besten Ordnung der Darstellung ausgehe, werde ich mich doch der schon erwähnten einfachen populären Darstellung der geistigen Fähigkeiten anschliessen. Mögen sie vom psychologischen Standpunkte auch identische Vorgänge sein, so sind doch Wahrnehmung und Gedächtniss im allgemeinen durch etwas Besonderes in der Form des Vorgangs hinlänglich gekennzeichnet. Das Gedächtniss ist die Reproduction eines Etwas mit besonderer Beziehung auf seine vergangene Existenz; die Wahrnehmung ist die Reproduction eines Etwas mit besonderer Beziehung auf seine gegenwärtige Existenz als Theil des vorgestellten Gegenstandes. Mit andern Worten: wenn die Wahrnehmung ihrer Entstehung nach vornehmlich repräsentativ ist, so ist sie doch präsentativ in Bezug auf den Gegenstand, der als dem Geiste in dem Augenblick unmittelbar gegenwärtig angenommen wird. Hier zeigt sich also, wie bequem es in unserm Falle ist, von der populären Klassifikation auszugehen.

Griesinger, Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten (2. Aufl. 1861), S. 86; Baillarger, Mém. de l'Acad. de méd., XII, 273; Wundt, Physiologische Psychologie, (2. Aufl.) II, 358.

Alles Wissen, das direct gewonnen, unmittelbar oder selbstverständlich zu sein scheint, d. h. nicht aus anderm Wissen erschlossen worden ist, kann unter vier Hauptgruppen gebracht werden: Innere Wahrnehmung oder Selbstbeobachtung der eigenen Gefühle; äussere Wahrnehmung; Gedächtniss; und Glauben, insoweit er die Form directen Wissens vorspiegelt. Von der zweiten und dritten Gruppe haben wir bereits gesprochen; sie sind auch zu bekannt, als dass sie noch besonderer Erläuterung bedürften. Ich brauche nur noch zu bemerken, dass ich in Verbindung mit der Wahrnehmung das Wissen von den Gefühlen anderer abhandeln werde, soweit es den Anschein unmittelbaren Wissens hat. In den Ausdruck Glauben fasse ich auch die Erwartungen und jede andere Art der Ueberzeugung zusammen, welche nicht zu einer der andern Gruppen gehören. Ein Beispiel einer anscheinend unmittelbaren Ueberzeugung wäre ein prophetisches Vorhersehen eines kommenden Unglücks, oder die nicht aus Schlüssen gewonnene Ueberzeugung eines Menschen in Bezug auf seine Fähigkeit, eine schwierige Aufgabe auszuführen.

Allerdings ist mehrfach behauptet worden, es gäbe keine rechtmässige unmittelbare Ueberzeugung, und alle unsere Erwartungen und sonstigen Ueberzeugungen von den Dingen beruhten auf anderm, ursprünglichem, unmittelbarem Wissen, im besondern auf Sinneswahrnehmung und Gedächtniss. Diese schwierige Frage brauchen wir hier nicht zu erörtern. Es wird von allen zugegeben, dass wir eine grosse Zahl von Ueberzeugungen hartnäckig festhalten, und nach ihnen zu handeln bereit sind, welche dem gereiften Verstande intuitive Wahrheiten zu sein scheinen, die ihre zwingende Kraft nur sich selbst verdanken. Wie ein Mensch das Vertrauen auf seine Verdienste anfangs auch erlangt haben mag, es steht für ihn ebenso unmittelbar fest, wie seine Erkennung eines realen Dinges im Acte der Sinneswahrnehmung. Wir können hinzufügen, dass vielen

unserer alltäglichen Ueberzeugungen über die Welt, in der wir leben, wenn sie auch muthmaasslich aus Gedächtniss und Wahrnehmung stammen, jede Spur ihres Ursprungs verloren geht, und dass sie den Anschein von Intuitionen anzunehmen suchen. So scheint der bekannte Satz der Logiker: „Alle Menschen sind sterblich“, eine dem gewöhnlichen Verstande selbstverständliche, und nicht von bestimmten Erfahrungsthat-sachen abhängige Wahrheit zu sein.

Wenn ich diese vier Formen des Wissens unmittelbar nenne, so will ich sie damit doch nicht auf dieselbe logische Stufe stellen. Zwar kann in diesem oberflächlichen Sinne jede unmittelbar genannt werden, aber es bestehen doch merkliche Unterschiede in dem Grade ihrer Unmittelbarkeit. Die Erwartung z. B., soweit sie richtig ist, ist nicht primär unmittelbar in dem Sinne, in dem das rein präsentative Wissen dies ist, da sie nachweislich aus etwas anderm folgt. Auch ein allgemeiner Satz, obwol er infolge unzähliger Bestätigungen fast selbstverständlich geworden ist, zeigt sich doch bei geringer Ueberlegung als weniger fundamental und wesentlich als der Satz: „Ich fühle jetzt Schmerz“; und selbst beim Gedächtniss wird sich herausstellen, dass, wenn das erinnerte Ereigniss etwas fern liegt, der Erkennungsvorgang einer mittelbaren Operation, nämlich einem Schlussverfahren, nahe kommt. Auf den relativen Werth dieser verschiedenen Arten unmittelbaren Wissens werden wir am Ende unserer Untersuchung zurückkommen; hier müssen wir den Leser nur warnen, diesen Werth für identisch zu halten.

Auf den ersten Blick könnte man schliessen, dass diesem vierfachen Schema unmittelbaren oder halb-unmittelbaren Wissens auch vier Arten der Illusion entsprechen. Und dies ist auch richtig in dem Sinne, dass diese vier Gruppen die hauptsächlichsten Arten der Illusion decken. Gibt es nur vier Arten von Wissen, die Anspruch darauf machen können, als unmittelbar betrachtet zu werden, so muss jede Illusion die Form

einer dieser Arten vortäuschen und folglich auf die entsprechende Abtheilung zurückzuführen sein. Allein daraus, dass diese vier Arten der Illusion denkbar sind, folgt durchaus nicht, dass für jede Klasse thatsächliche Beispiele vorliegen. Dies lässt sich erst bestimmen, wenn wir das Wesen und die Entstehung des illusorischen Irrthums untersucht haben. Wir könnten z. B. finden, dass die Selbstbeobachtung oder die unmittelbare Wahrnehmung unserer eigenen Gefühle oder geistigen Zustände nicht die zur Erzeugung eines solchen Irrthums nothwendigen Bedingungen liefert. Und wahrscheinlich möchten vor der Untersuchung die meisten zu der Annahme geneigt sein, ein Irrthum in der Beobachtung dessen, was thatsächlich in unserm Geiste vorgeht, sei unmöglich.

Mit Ausnahme dieser ersten Abtheilung wird sich jedoch das Schema leicht als den thatsächlichen Erscheinungen entsprechend herausstellen. Dass es Illusionen der Wahrnehmung gibt, ist klar, da gerade auf die Sinnestäuschungen der Ausdruck Illusion am häufigsten eingeschränkt wird. Fast ebenso klar ist, dass Illusionen des Gedächtnisses existiren. Die eigenthümliche Schwierigkeit, zwischen einem vergangenen wirklichen Ereigniss und einem blossen Phantom der Einbildung zu unterscheiden, wie sie sich in der Redensart ausspricht, „Entweder sah ich's oder ich habe es geträumt“, beweist zur Genüge, dass das Gedächtniss trügerisch ist. Endlich wird von allen zugegeben, dass auch die Ueberzeugungen, die wir als selbstverständlich zu betrachten pflegen, bisweilen irrthümlich sind. Wenn z. B. ein mit lebhafter Phantasie begabtes Frauenzimmer durch blosse Intuition zu wissen behauptet, es werde sich etwas Interessantes ereignen, etwa die Ankunft eines Freundes, so läuft sie offenbar Gefahr, sich selbst zu täuschen. So kann auch der Werth, den ein Mann sich beimisst, wie fest er für ihn auch stehen mag, doch als etwas durchaus Falsches sich herausstellen.

In der folgenden Erörterung des Gegenstandes werde ich von der obigen Ordnung insofern abweichen, als ich mit den Illusionen der Sinneswahrnehmung beginne. Diese sind gut bekannt und bilden in der That die bestbegrenzte Klasse; auch ist ihre Erklärung viel weiter gediehen, als die der übrigen. Dann können wir untersuchen, ob auf dem Gebiete der Selbstbeobachtung oder innern Wahrnehmung etwas Analoges zu finden ist. Unsere Untersuchung der Irrthümer der Sinneswahrnehmung wird überdies sich als die beste Vorbereitung für eine Untersuchung des Wesens und der Entstehungsweise der beiden übrigen Arten herausstellen.¹

Ich füge hinzu, dass in enger Verbindung mit der ersten Abtheilung, den Illusionen der Wahrnehmung, ich die subtilen und complicirten Erscheinungen des Traumes abhandeln werde. Obwol sie Elemente enthalten, welche zu einer der andern Gruppen gehören, so sind sie doch, wie ihre gewöhnliche Bezeichnung „Vision“ verräth, im wesentlichen Vortäuschungen äusserer Wahrnehmungen und besonders der Gesichtswahrnehmungen.

Der Traum ist ohne Zweifel von den Illusionen der Sinneswahrnehmung durch eine Anzahl besonderer Umstände scharf getrennt. Man könnte sogar denken, dass er in einem Werke, welches zunächst die Erforschung der Illusionen des normalen Lebens sich vorgesetzt hat, nicht angemessen behandelt werden könnte, sondern besser denjenigen überlassen bliebe, welche die pathologische Seite der Frage zu ihrem

¹ Man könnte sogar behaupten, die hier angenommene Ordnung sei auch wissenschaftlich die beste, da die Sinneswahrnehmung die früheste Art des Wissens ist, Thatsachen der Selbstbeobachtung dagegen nur in Beziehung auf wahrgenommene bekannt sind. Wenn aber das Wissen des Geistes von seinen eigenen Zuständen auch zeitlich später ist, so ist es doch logisch früher, d. h. es ist die am meisten präsentative Form des Wissens.

Specialstudium gemacht haben. Doch kann in weiterm Sinne vielleicht wieder gesagt werden, die Träume seien eine Gestaltung des normalen Lebens. Und wie dem auch sein mag, sie stimmen mit andern Illusionen der Wahrnehmung so sehr überein, dass wir berechtigt sind, sie in Verbindung mit diesen abzuhandeln.

DRITTES KAPITEL.

Illusionen der Wahrnehmung.

Allgemeines.

In diesem Kapitel werden wir uns mit denjenigen Irrthümern beschäftigen, welche gewöhnlich als Illusionen bezeichnet werden, d. h. mit denen der Sinne. Man nennt sie auch Sinnestäuschungen, doch ist dies eine etwas oberflächliche Bezeichnung, welche die Vermuthung aufkommen lässt, als ob wir uns über die Empfindung selbst täuschen könnten, was, wie wir später sehen werden, nur in ganz beschränkter Bedeutung des Wortes zutrifft. Die Illusionen entstehen vielmehr durch eine Vorspiegelung der Form richtiger und genauer Wahrnehmungen, und wir werden sie demgemäss auch zu- meist als Illusionen der Wahrnehmung bezeichnen.

Um das Wesen einer Art des Irrthums zu erforschen, müssen wir über die Art des Wissens im Klaren sein, welche er nachahmt. Wir müssen deshalb unsere Untersuchung des Wesens der Sinnesillusionen durch einen kurzen Abriss der Psychologie der Wahrnehmung einleiten, welchen Vorgang wir am besten in seiner höchst entwickelten Form, der Gesichtswahrnehmung, betrachten.

Bei dieser Analyse der Wahrnehmung werde ich mich möglichst an bekannte Thatsachen halten, nämlich an

diejenigen psychischen Erscheinungen oder Vorgänge, deren Eintritt in den geistigen Inhalt, das Percept, durch die Methoden der wissenschaftlichen Psychologie nachgewiesen werden kann. Es kommt hier nicht darauf an, ob eine solche Analyse uns zum Verständniss alles dessen, was unter Wahrnehmung verstanden wird, zu verhelfen vermag. Auf diesen Punkt werden wir später zurückkommen. Hier brauche ich nur darauf hinzuweisen dass, gleichviel, wie wir vom philosophischen Standpunkte über die Wahrnehmung denken mögen, wir die psychologische Thatsache annehmen müssen, dass der concrete geistige Zustand im Acte der Wahrnehmung aus Elementen aufgebaut wird, deren Herkommen und Verbleib durch die Methoden der Psychologie nachgewiesen werden können.

Psychologie der Wahrnehmung.

Beschränken wir uns zunächst auf die geistige, von der physischen verschiedene, Seite des Vorgangs, so finden wir bald, dass die Wahrnehmung keine so einfache Sache ist, als sie auf den ersten Blick scheinen könnte. Wenn jemand an einem heissen Tage auf einen Strom blickt und die entzückende Kühle „sieht“, so lässt sich leicht zeigen, dass er in Wirklichkeit einen Act psychischer Synthese oder imaginativer Construction vollzieht. Zu dem Sinneseindruck¹, den sein Auge jetzt ihm liefert, fügt er etwas hinzu, das die vergangene Erfahrung seinem Geiste übermacht hat, welcher in seiner gegenwärtigen Ausbildung alle Resultate seiner

¹ Hier und an andern Stellen gebrauche ich das Wort „Eindruck“ für den ganzen Empfindungscomplex, welcher in einem gegebenen Augenblicke gegenwärtig ist. Selbstverständlich soll in diesem Ausdruck keinerlei Annahme über die unabhängige Existenz der Dinge der Aussenwelt liegen.

frühern Entwicklung verkörpert. Betrachten wir diesen synthetischen Vorgang ein wenig genauer.

Wenn im Geiste eine Empfindung entsteht, so kann sie unter Umständen unbeachtet bleiben. In diesem Falle findet keine Wahrnehmung statt, sondern die Empfindung bleibt in den dunkeln äussern Regionen des Bewusstseins als unbestimmtes Gefühl, dessen wirkliches Wesen und Geschichte unbekannt sind. Diese Bemerkung gilt nicht nur für die unbestimmten Allgemeingefühle, welche beständig um die Schwelle dunkeln Bewusstseins schwanken, sondern auch für die höhern Empfindungen, welche an besondere Organe der Wahrnehmung geknüpft sind. Die physiologische Optik zeigt uns, dass durch unser Gesichtsfeld unser ganzes Leben hindurch gespenstische Gestalten ziehen, welche die Heiterkeit unsers Gemüths nie störten, weil wir niemals auf sie besonders Acht gegeben haben. Indem wir nun das helle Licht der Aufmerksamkeit auf eine Empfindung werfen, verleihen wir ihr unmittelbar grössere Kraft und Schärfe; wir unterscheiden sie von andern Empfindungen, vergangenen wie gegenwärtigen, und ordnen sie unter ähnliche, vorher erhaltene Empfindungen ein. Gebe ich z. B. auf einen Gesichtseindruck von der Farbe Orange Acht, so hat dies zunächst zur Folge, dass ich diesen Eindruck von andern Farbeneindrücken unterscheide. Indem ich die eigenthümliche Qualität des Eindrucks dadurch anerkenne, dass ich die Bezeichnung orange auf ihn anwende, verbinde ich ihn offenbar mit andern ähnlichen und mit demselben Namen belegten Empfindungen. Bei einer vollständig neuen Empfindung kann natürlich dieser Klassifikationsprocess nicht stattfinden, und sie wird deshalb auch weniger genau von andern Empfindungen unterschieden werden. Es bedarf aber kaum besonderer Betonung, dass dem Geist des Erwachsenen unter gewöhnlichen Verhältnissen nie eine vollständig neue Empfindung gegenübertritt.

Wenn die Empfindung oder der Empfindungscomplex

einmal so begrenzt und erkannt ist, so folgt der Process der Auslegung, d. h. der Eindruck wird als Element in den zusammengesetzten geistigen Zustand aufgenommen, welchen wir als Wahrnehmung bezeichnen. Ohne auf die philosophische Frage der Bedeutung dieses synthetischen Processes näher einzugehen, will ich bemerken, dass er nach allgemeiner Annahme zum grössten Theil infolge einer Reproduction von frühern Empfindungen verschiedener Art eintritt; d. h. die Einzelheiten in dieser Combination werden dem Vorrathe geistiger Erinnerungen entnommen, denen der wachsende Geist immer neue hinzufügt. Mit andern Worten, die Wahrnehmung¹ entsteht durch die Verschmelzung einer wirklichen Empfindung mit psychischen Vorstellungen oder Empfindungs-„Bildern“.² Jedes Element des Gegenstandes, seine Grösse, Entfernung u. s. w., das wir so in dem Act der Wahrnehmung auffassen oder dem Percept einverleiben, macht sich uns durch geistige Bilder oder Wiederbelebungen vergangener Erfahrungen bekannt, wie wir sie haben, wenn wir den Gegenstand

¹ Wir müssen den psychologischen Act der Wahrnehmung von dem Object dieses Acts, dem Wahrgenommenen, unterscheiden. Für letzteres werden wir mit dem Verfasser den Ausdruck „Percept“, für erstern den Ausdruck „Perception“ gebrauchen. Anm. d. Herausg.

² Man pflegt jetzt den Ausdruck „Bild“ an die Stelle von „Idee“ zu setzen, um die individuelle (als unterschieden von der allgemeinen) Vorstellung einer Empfindung oder eines Percepts zu charakterisiren. Es empfiehlt sich vielleicht, in dieser Differenzirung des Sprachgebrauchs noch weiter zu gehen und zwischen einem Empfindungsbilde, z. B. der Vorstellung einer Farbe, und einem Wahrnehmungsbilde, wie der Vorstellung eines farbigen Gegenstandes zu unterscheiden. Mit dem Ausdruck Verschmelzung eines Bildes und einer Empfindung will ich übrigens nicht gesagt haben, dass ersteres jemals für sich existire. Ich gebrauche „Verschmelzung“ in figürlichem Sinne, um die Vereinigung der beiden Seiten einer vollständigen Empfindung zu beschreiben.

betasten oder uns auf ihn zu- oder von ihm weg-
bewegen. Dies als wesentliches Moment in dem Acte
der Wahrnehmung zugegeben, so gleicht der Vorgang
ganz einem Schlussverfahren, und Helmholtz nennt in
der That die Wahrnehmung der Entfernung geradezu
einen unbewussten Schluss oder einen mechanisch aus-
geführten Urtheilsact.

Ich habe angedeutet, dass in diesen wiedererweckten
Empfindungen auch die Gefühle inbegriffen sind, welche
wir bei der Muskelthätigkeit haben, z. B. wenn wir unsere
Glieder bewegen, schweren Körpern Widerstand leisten
oder sie heben, auf einen entfernten Gegenstand zu-
gehen u. s. w. Dass das Auge die charakteristischen
Elemente eines Gegenstandes (seine wesentlichen oder
„primären“ Qualitäten) sofort erkennt, führt die mo-
derne Psychologie auf eine Reproduction derartiger
einfacher Erfahrungen zurück. Und gerade diese Re-
productionen bilden, so lautet die Lehre, den festen
Untergrund unserer Percepte.

Diese Ergänzung eines Sinneseindrucks geschieht durch
vergangene Empfindungen des Auges selbst. Wenn ich
die Rückseite eines Bekannten sehe, so ergänzt meine
reproductive Gesichtsimagination eine Vorstellung der
Eindrücke, welche die interessantere Ansicht des Gegen-
standes, die von der vordern Seite, meinem Gesichts-
sinne zu liefern pflegte.¹

Bei dem Erkennen durch das Gesicht können wir
verschiedene Stufen unterscheiden. Zunächst die Con-
struction eines materiellen Objects von bestimmter Form,
Grösse und Entfernung; d. h. das Erkennen eines greif-
baren Dinges mit bestimmten einfachen räumlichen Eigen-
schaften, das zu andern Objecten und namentlich zu

¹ Die Schwierigkeit, die es vielen Menschen macht, den
blinden Fleck der Netzhaut zu erkennen, liefert eine cha-
rakteristische Illustration für dieses Bestreben, nicht vor-
handene Gesichtselemente zu ergänzen. (S. Helmholtz, Phy-
siologische Optik, S. 573 fg.)

unserm eigenen Körper in bestimmter räumlicher Beziehung steht. Dies ist die einfache Wahrnehmung eines Gegenstandes, wie sie immer, selbst bei vollständig neuen Objecten vor sich geht, falls sie hinlänglich deutlich gesehen werden. Die Beziehung einer Licht- oder Farbenempfindung auf einen derartigen Gegenstand involvirt übrigens den Schluss auf eine der Empfindung entsprechende Qualität in dem angeschauten Dinge, wie Helligkeit oder blaue Farbe. Dieser Theil des Ergänzungsvorgangs, welcher am schnellsten, zugleich automatisch und unbewusst abläuft, entspricht den constantesten und deshalb auch am tiefsten organisirten Verbindungen der Erfahrung; denn im allgemeinen haben wir nur dann einen Farbeindruck, wenn Umstände vorliegen, die uns jene einfachen Muskel- und Tasterfahrungen zu liefern geeignet sind, aus welchen die Vorstellungen einer besondern Gestalt, Grösse u. s. w. mit verhältnissmässiger Sicherheit gewonnen werden.

Der zweite Schritt in diesem Process präsentativer Construction ist die Erkennung eines Objects als eines aus einer Klasse von Dingen, z. B. Orangen, mit eigenthümlichen Qualitäten, wie einem bestimmten Geschmack. Hier sind die Verbindungen der Erfahrung weniger tief organisirt, und wir vermögen deshalb bis zu einem gewissen Grade durch Ueberlegung diesen Schritt als eine Art von verstandesmässiger Umarbeitung des uns von der Vergangenheit gelieferten Materials zu erkennen. Dieser Erkennungsvorgang beruht also auf einer verwickelten Klassificirung der Eindrücke, und unterscheidet sich dadurch von jenem einfachen Vorgange, durch welchen ein einzelner Eindruck, wie eine besondere Farbe, bekannt wird. Wenn ich einen Gegenstand als eine Orange erkenne, so geschieht dies durch schnelle Klassificirung einer grossen Menge rein passiver Farben-, Licht- und Schattenempfindungen und anderer mehr activer oder Muskelempfindungen, welche bei der Gesichtswahrnehmung der Form betheiligt sind.

Noch weniger automatisch in dem Processe der Er-

kennung durch das Gesicht ist die Identificirung einzelner Gegenstände, wie der Westminster-Abtei oder eines Freundes, Friedrich Schultze. Die in diesem Falle reproducirte Erfahrungssumme kann, wie beim Erkennen einer Person, mit der wir lange und intim bekannt gewesen sind, eine sehr grosse sein.

Noch verwickelter als bei der Erkennung eines Gegenstandes als eines aus einer Klasse, z. B. einer Orange, wird der Process der Klassificirung von Eindrücken bei dem Erkennen eines individuellen Gegenstandes. Die Identificirung eines Freundes, so einfach dieser Vorgang auf den ersten Blick auch scheinen mag, findet in Wirklichkeit erst auf Grund einer schnellen Klassificirung aller der charakteristischen Züge statt, welche als die sichtbaren Kennzeichen jener besondern Person dienen.

Es ist zu beachten, dass jede Art des Erkennens, specifische wie individuelle, auf dem Bewusstwerden von Aehnlichkeit unter Verschiedenheit beruht. Offenbar hat ein neuer individueller Gegenstand Eigenschaften, die andere vorher angeschaute Gegenstände nicht besitzen. So klassificiren wir einen seltsam gekleideten Menschen mit dunkelbrauner Haut sofort als einen Hindu, obwol er in einer Menge von Einzelheiten sich von den früher von uns beobachteten Hindus unterscheidet. Indem wir ihn sofort als Hindu erkennen, müssen wir jedenfalls auf die ähnlichen Punkte achten und für den Augenblick die unähnlichen übersehen. Dasselbe ist der Fall bei der individuellen Identificirung. Kein Gegenstand erscheint uns bei zwei Gelegenheiten jemals genau gleich. Abgesehen von Veränderungen des Gegenstandes selbst, besonders wenn es sich um lebende Wesen handelt, bestehen wechselnde Wirkungen der Beleuchtung, der Lage in Bezug auf das Auge, der Entfernung u. s. w., welche den Gesichtseindruck zu verschiedenen Zeiten deutlich beeinflussen. Da wir aber einen uns vertrauten Gegenstand trotz dieser Schwankungen im Aussehen sofort identificiren, so folgt, dass wir über eine sehr beträchtliche Summe von Verschie-

denheiten hinwegsehen können, falls eine gewisse Summe von Gleichheit vorhanden ist.

In diesen letzten Stadien der Wahrnehmung nähern wir uns der Grenze zwischen Wahrnehmung und Schluss. Einen Gegenstand als zu einer Klasse gehörig zu erkennen, ist oft Sache bewusster Ueberlegung und bewussten Urtheils, selbst wenn die Klasse durch unzweideutige materielle Qualitäten gebildet wird, welche die Sinne sofort erfassen mögen. Noch klarer tritt dieser Uebergang der Wahrnehmung in den Schluss hervor, wenn die Klasse durch weniger augenscheinliche Qualitäten gebildet wird, deren Erkennung auf einem sorgfältigen und langdauernden Processe der Erinnerung, Unterscheidung, Vergleichung beruht. An gewissen Merkmalen im Aeussern und im Benehmen jemand als einen Militär oder einen Franzosen zu erkennen, steht einem verwickelten Vorgang bewussten Schlusses viel näher als einer Wahrnehmung. Und was für die Erkennung der Art gilt, gilt noch weit mehr für die Erkennung des Individuums, die häufig Sache eines sehr feinen bewussten Vergleichs und Urtheils ist. Es lässt sich unmöglich angeben, wo hier die Grenze zwischen Wahrnehmung und Beobachtung einerseits und dem Schlusse andererseits liegt, und unser ganzes Studium der Illusionen der Wahrnehmung wird uns lehren, dass die eine zu unmerklich in den andern übergeht, als dass wir eine feste Grenze zwischen ihnen ziehen könnten.

Endlich bringen uns diese letzten Stadien der Wahrnehmung der Grenze nahe, welche die objective Erfahrung als allgemein und universell von der subjectiven oder schwankenden Erfahrung, als auf einen oder wenige beschränkt, trennt. Die Einordnung des Gegenstandes unter eine bestimmte Klasse von Gegenständen lässt offenbar Raum für grössere Verschiedenheit der individuellen Wahrnehmung. Die Fähigkeit z. B., jemand als einen Franzosen zu erkennen, beruht auf einer besondern Art früherer Erfahrung. Und dieser Ueber-

gang von der allgemeinen oder universellen zu der individuellen Erfahrung zeigt sich noch deutlicher bei dem individuellen Erkennen. Die Identificirung eines Objects, sagen wir einer bestimmten Person, setzt gewöhnlich einige frühere Erfahrungen oder Kenntnisse dieses Objects voraus, sowie die Existenz einer besondern Beziehung des Erkennenden zu dem Erkannten, wenn auch nur die eines Beobachters. Offenbar haben wir in dieser Art des Erkennens den Uebergang von der allgemeinen Wahrnehmung zur individuellen Erinnerung.¹

Während wir so verschiedene Schritte in dem Vorgange der Gesichtserkenntniss unterscheiden, können wir noch eine weitere Unterscheidung machen, indem wir ein actives und ein passives Stadium in dem Vorgange trennen. Das eine mag das Stadium der Prä-perception heissen, das andere das der eigentlichen Perception oder Wahrnehmung.² Im ersten Stadium bleibt der Geist passiv, soweit nicht die Kräfte der äussern Aufmerksamkeit in Betracht kommen. Der Eindruck ruft hier die geistigen Bilder wach, welche den allbekannten Associationsgesetzen zufolge vergangenen Erfahrungen entsprechen. Das interpretative Bild, welches den Eindruck in ein Percept umwandeln soll, wird dann auf Grund einer einfachen Vermuthung geformt.

Ist das Bild einmal gestaltet, so tritt der Geist in ein mehr actives Stadium ein, in welchem er den Eindruck durch das Bild sieht oder dieses als eine Art

¹ Diese Beziehung wird im Kapitel „Gedächtniss“ ausführlicher besprochen werden.

² Ich entnehme diese Unterscheidung Hughlings Jackson. Vgl. seine Artikel „On Affections of Speech from Diseases of the Brain“, in: „Brain“, Nr. III und VII. Das zweite Stadium könnte auch passend Apperception genannt werden, wenn dieser Ausdruck nicht schon in einem besondern philosophischen Sinne gebraucht würde.

Modell oder Gerippe für den Eindruck benutzt. Dies scheint eine Verstärkung des geistigen Bildes in sich zu schliessen, welche es aus einem repräsentativen in einen präsentativen geistigen Zustand umwandelt und es der vollen Intensität der Empfindung nahe bringt. In vielen unserer momentanen Wahrnehmungen sind diese beiden Stadien für das Bewusstsein nicht zu unterscheiden. So geschieht in den meisten Fällen das Erkennen der Grösse, Entfernung u. s. w. so schnell, dass es unmöglich ist, die beiden hier getrennten Phasen zu entdecken. Dagegen besteht in der Klassifikation eines Gegenstandes oder der Identificirung eines individuellen Dinges zwischen der ersten Aufnahme des Eindrucks und dem schliesslichen Stadium seiner vollständigen Erkennung ein merklicher Zwischenraum. Hier lassen sich dann leicht die beiden Stadien der Präperception und Perception unterscheiden. Das interpretative Bild wird langsam auf Grund der Vermuthung aufgebaut, mit deren Abschluss der Eindruck plötzlich wie durch einen Blitz erhellt wird und eine bestimmte, scharfe Gestalt annimmt.

Nun wird der Process der Präperception ausserordentlich unterstützt werden durch jeden Umstand, der den Aufbau des erforderlichen besondern interpretativen Bildes erleichtert. Je häufiger also ein ähnlicher Wahrnehmungsprocess in der Vergangenheit stattgefunden hat, um so leichter wird der Geist auf diesen besondern Weg, den Eindruck zu deuten, verfallen. Wie G. H. Lewes treffend bemerkt, sieht „der Künstler Details, wo für andere Augen nur eine unbestimmte oder ordnungslose Masse vorhanden ist, und sieht der Naturforscher ein Thier, wo das gewöhnliche Auge nur eine Gestalt erblickt“.¹ Dies ist nur ein Beleg für

¹ Problems of Life and Mind, dritte Reihe, S. 107. Lewes gebraucht das Wort Präperception, um diese Wirkung früherer Wahrnehmung zu bezeichnen.

das anscheinend universelle psychische Gesetz, dass etwas um so leichter gethan wird, je häufiger es gethan ist.

Der Vorgang der Präperception kann abgekürzt werden nicht nur vermittelt einer dauernden Neigung, das erforderliche interpretative Bild, das Residuum vergangener ähnlicher Vorgänge zu gestalten, sondern auch vermittelt jeder zeitweiligen Neigung gleicher Art. Wenn z. B. der Geist eines Naturforschers gerade mit einer bestimmten Klasse von Vögeln sich beschäftigt, d. h. wenn er bei dem geistigen Bilde eines bestimmten Vogels verweilt hat, so wird er einen solchen in der Entfernung schneller erkennen, als er sonst ihn erkannt haben würde. Eine so einfache geistige Operation wie die Erkennung einer der weniger häufigen Pflanzen, sagen wir einer Orchidee, wird in ihrer Dauer schwanken, je nachdem wir uns vor kürzerer oder längerer Zeit ein Bild von dieser Pflanze gemacht haben. Dies erklärt sich offenbar daraus, dass das geistige Bild eines Gegenstandes eine sehr grosse Aehnlichkeit mit dem entsprechenden Percept hat, von welchem es nur dem Grade nach, d. h. dadurch sich unterscheidet, dass es keine wirkliche Empfindung voraussetzt. Auch hier sehen wir wieder einen Beweis für ein allgemeines psychologisches Gesetz, nämlich dass der Geist innerhalb bestimmter Grenzen fortzuthun sucht, was er erst unlängst gethan hat.

Wir haben ferner darauf hinzuweisen, dass die Wahrnehmung eines einzelnen Gegenstandes oder Ereignisses selten ein isolirter psychischer Vorgang ist. Wir erkennen und begreifen die uns umgebenden Dinge durch ihre gegenseitigen Beziehungen. Manchmal veranlassen naheliegende Umstände eine bestimmte Erwartung des neuen Eindrucks. Wenn ich z. B. auf einem Spaziergange durch das Feld den Knall einer Flinte höre, so deute ich diesen vermittelt Vermuthungen dahin, dass vorher ein Jäger erschienen ist und die Flinte an seine Schulter gehoben hat. Es mag noch hinzugefügt werden, dass die Wort-

vermuthungen sehr ähnlich wirken wie die Vermuthungen infolge äusserer Umstände. Wenn man mir erzählt, dass eine Flinte abgefeuert werden soll, so ist mein Geist hierauf ebenso vorbereitet, als ob ich den Jäger sähe.¹

Häufiger verleiht die Wirkung solcher äusserlicher Umstände dem neuen Eindruck eine Art von Vertrautheit und kürzt den Zwischenraum, während dessen das entsprechende interpretative Bild entsteht. Wenn ich in Italien reise, so bildet sich infolge der durch die umgebenden Umstände hervorgerufenen Disposition des Geistes der einer Tempelruine oder einem barhäuptigen Mönche entsprechende Gesichtseindruck viel schneller, als es sonst der Fall sein würde. In allen solchen Fällen wird der mit einem gegebenen Eindruck verbundene Process der Präperception mehr oder weniger vollständig durch die Vermuthung anderer und überlieferter Eindrücke hervorgerufen.

Aus dem eben Gesagten folgt, dass unser Geist nicht immer gleich bereit ist, die Wahrnehmungsdeutung zu vollziehen. Manchmal durchzuckt uns die Bedeutung eines Eindrucks blitzartig, sodass das Stadium der Präperception verschwindet. In andern Fällen vergeht eine merkliche Zeit, ehe wir die Bedeutung desselben Eindrucks erkannt haben. Diese Verschiedenheiten beruhen ohne Zweifel auf Schwankungen in dem Zustande der augenblicklichen Aufmerksamkeit; aber sie hängen ebenso auch ab von Schwankungen in der Fähigkeit des Geistes, den Eindruck in der erforderlichen Weise zu betrachten.

Um diese flüchtige Analyse der Wahrnehmung zu vervollständigen, müssen wir einen Augenblick uns mit ihrer physischen Seite beschäftigen, d. h. mit den

¹ Ueberdies hat eine derartige Vermuthung, die durch einen Sinneseindruck wirkt, etwas von der Lebhaftigkeit der Wirkung, welche aller Erregung geistiger Bilder durch äussere Reize eigen ist.

Nerventhätigkeiten, welche sie mit grosser Wahrscheinlichkeit begleiten.

Die Erzeugung der Empfindung hängt bekanntlich ab von einem gewissen äussern Vorgange, nämlich der Einwirkung eines Reizes, wie des Lichts, auf das Sinnesorgan, welcher Reiz von dem Gegenstande (im physikalischen Sinne) ausgeht. Die Empfindung entsteht, wenn der Nervenprocess durch die Nerven dem Bewusstseinscentrum zugeleitet wird, das man auch oft Sensorium nennt, und dessen Sitz noch immer ein Gegenstand des Streites ist.

Die Verstärkung der Empfindung durch den Einfluss der Aufmerksamkeit hängt muthmasslich ab von der Verstärkung der Nervenreizung im sensorischen Centrum, die von den motorischen Regionen, welche auch hypothetisch als das Centrum der Aufmerksamkeit betrachtet werden¹, ausgeht. Die Klassificirung des Eindrucks ist ziemlich sicher abhängig von der physiologischen Thatsache, dass der centrale Reiz Elemente in Thätigkeit versetzt, die schon früher in derselben Weise gereizt worden sind.

Welcher nervöse Process mit dem letzten Stadium der Wahrnehmung, der Synthese der Empfindung und der geistigen Vorstellung einhergeht, steht noch nicht ganz fest. Der Qualität nach gleicht eine Empfindung deutlich einem geistigen Bilde, während sie durch ihre grössere Lebhaftigkeit oder Intensität deutlich von letzterm unterschieden ist. Im Einklange mit dieser Ansicht nimmt nun jetzt eine grosse Zahl hervorragender Physiologen und Psychologen an, dass der einer Empfindung zu Grunde liegende Nervenprocess in derselben centralen Region seinen Sitz habe, wie derjenige, welcher dem entsprechenden Bilde zu Grunde liegt. Nach dieser Theorie unterscheiden sich die beiden Processe nur in dem Stärkegrade, und dieser Unter-

¹ Vgl. Wundt, Physiologische Psychologie, II, 210.

schied hängt mit der Thatsache zusammen, dass der erstere die periphere Region des Nervensystems in Anspruch nimmt, der letztere nicht. Indem ich mich dieser im ganzen wohlbegründeten Ansicht anschliesse, werde ich von einem ideellen oder besser imaginativen und einem sensationellen Nervenprocess sprechen, nicht aber von ideellen und sensationellen Centren.¹

Die besondere Kraft, welche dem repräsentativen Elemente einer Wahrnehmung im Vergleich zu der eines rein perceptionellen Bildes² beiwohnt, hängt wahrscheinlich damit zusammen, dass bei wirklicher Wahrnehmung der dem Acte des imaginativen Aufbaues zu Grunde liegende Vorgang mit dem anfänglichen Empfindungsvorgange, als dessen Fortsetzung er betrachtet werden kann, organisch verbunden ist.

Was die physiologischen Vorgänge anlangt, welche die beiden Stadien in dem deutenden Theile der Wahrnehmung begleiten, die wir in das passive Stadium der Präperception und das active Stadium der eigentlichen Wahrnehmung geschieden haben, so können wir in Ermangelung bestimmter Kenntniss auf eine von Hughlings Jackson in den oben angeführten Artikeln in „Brain“ aufgestellte Hypothese zurückgreifen, nach welcher das erstere einer Thätigkeit der rechten Hirnhälfte, das zweite der nachfolgenden Thätigkeit der linken Hirnhälfte entspricht. Die Beschleunigung des Processes der Präperception bei häufig wiederholten Fällen ist ein deutlicher Beleg des organischen Gesetzes, dass jede

¹ Zur Bestätigung der im Texte angenommenen Ansicht vgl. Bain, *The Senses and the Intellect*, Thl. II, Kap. I, Abschn. 8; Herbert Spencer, *Principien der Psychologie*, übersetzt von Vetter, I, an versch. St.; Ferrier, *The Functions of the Brain*, S. 258 fg.; G. H. Lewes, *Problems of Life and Mind*, V, 445 fg. — Eine entgegengesetzte Ansicht haben Carpenter, *Mental Physiology* (4. Aufl.), S. 220; Maudsley, *The Physiology of Mind*, Kap. V, S. 259.

² Vgl. die Anmerkung 2 auf S. 20.

Function durch Uebung vervollkommnet wird. Ebenso lässt die zeitweilig erleichterte Ausführung einer unlängst ausgeführten Thätigkeit der Einbildung physiologisch sich leicht durch die Annahme erklären, dass eine wirkliche Wahrnehmung und ein Wahrnehmungsbild auf der Thätigkeit derselben Nervengebiete beruhen. Denn nehmen wir dies als erwiesen an, so folgt aus einem bekannten organischen Gesetze, dass eine neuerliche Reizung eine vorübergehende Disposition in diesen besondern Bahnen zu jener besondern Art der Thätigkeit hinterlassen würde.

Was über die Gesichtswahrnehmung gesagt ist, gilt, *mutatis mutandis*, auch für andere Arten der Wahrnehmung. Obwol das Auge das Wahrnehmungsorgan *par excellence* ist, so sind doch auch unsere andern Sinne Wege, auf denen wir die Dinge anschauen und erkennen. So vermittelt der Tastsinn, namentlich wenn er, wie bei den Blinden, fein entwickelt ist, eine unmittelbare Kenntniss von den Dingen, sogar eine unmittelbarere Kenntniss ihrer Haupteigenschaften als das Gesicht. Wenn das Auge als Wahrnehmungsorgan dem Tastorgan so unendlich überlegen ist, so beruht dies darauf, dass es uns mit einem Schlage eine grosse Zahl von Eindrücken naher wie ferner Gegenstände vermittelt; und zweitens, obwol das paradox erscheinen könnte, darauf, dass es uns vermittelt der Association und Vermuthung so viel Kenntnisse liefert. Das ist die interessante Seite der Gesichtswahrnehmung, dass das Auge infolge der ungeheuern Summe unterscheidbarer Licht- und Farbeempfindungen von verschiedenen Qualitäten und Stärkegraden und im Verein mit den Muskelgefühlen, welche die wechselnde Lage des Organs begleiten, in jedem Moment eine ganze Aussenwelt mit ihren Grundeigenschaften und Beziehungen zu erkennen vermag. In dieser Hinsicht kommt dem Auge das Ohr am nächsten, jedoch erst in weitem Abstände, da seine Empfindungen (selbst bei musikalischen Klängen) sich nicht simultan in eine unendlich grosse Summe von

unterscheidbaren Elementen ordnen, und da selbst die verhältnissmässig wenigen Empfindungen, die es gleichzeitig aufzunehmen im Stande ist, rein passive, d. h. von keinen Muskelgefühlen begleitete sind und deshalb nur geringe und unbestimmte Kenntniss bezüglich der äussern Ordnung uns vermitteln. Offenbar werden also in einer Untersuchung der Illusionen, in der gerade die indirect bekannten Elemente Gegenstand der Betrachtung sind, das Auge und nach diesem das Ohr unsere Aufmerksamkeit am meisten in Anspruch nehmen.¹

Diese wenigen Andeutungen über den Mechanismus der Wahrnehmung waren zum Verständniss der leichten Störungen dieses Mechanismus, wie sie in der Sinnesillusion sich zeigen, nöthig. Wir wollen hinzufügen, dass unsere Untersuchung dieser Illusionen das innere Wesen der Wahrnehmung noch weiter erhellen wird. Das normale Leben als ein Ganzes erläutert das ab-

¹ Der Tastsinn liefert auf dem Wege der Deutung nur dann viel Belehrung, wenn ein einzelner Gegenstand, z. B. ein Hut, vermittelt dieses Sinnes allein erkannt wird, in welchem Falle die Wahrnehmung offenbar die Reproduction eines vollständigen Gesichtsbildes voraussetzt. Ich will hinzufügen, dass das Geruchsorgan dem Hörorgan am nächsten steht, sowol in Rücksicht auf die Bedeutung und die Bestimmtheit seiner simultanen Empfindungen, als auf die von diesen gelieferte Summe von Kenntnissen. Entfernung und Richtung lassen sich vermittelt dieses Organs jedenfalls schätzen. Es scheint mir kein Grund vorzuliegen, weshalb nicht ein mit feinem Geruch ausgestattetes und analytischer Trennung der sinnlichen Daten fähiges Thier eine rohe Wahrnehmung einer äussern Ordnung viel vollständiger als wir durch unsere nothwendig lückenhaften Gehörwahrnehmungen gewinnen sollte. Diese Annahme scheint sogar die nothwendige Ergänzung der, soviel ich weiss, zuerst von Professor Croom Robertson ausgesprochenen Idee zu sein, dass für solche Thiere die Gesichtswahrnehmung in einem Beziehen auf ein System von Muskelgefühlen besteht, welche mehr durch starke Geruchsempfindungen bestimmt und begrenzt werden, als durch Tastempfindungen wie bei uns.

norme und wird gleichzeitig durch dasselbe erläutert. Und während wir einer rohen, vorläufigen Theorie der genauen Wahrnehmung bedürfen, um die illusorische Wahrnehmung überhaupt erklären zu können, wird die Erforschung dieser letztern nothwendig die so zeitweilig angenommene Theorie verificiren und selbst vervollständigen.

Die Illusionen der Wahrnehmung.

Mit Hülfe dieser kurzen psychologischen Analyse der Wahrnehmung wollen wir nun zu der Betrachtung der dem Vorgange anhaftenden Irrthümer übergehen, zugleich in der Absicht, sie nach ihrer psychologischen Natur und ihrem Ursprunge zu klassificiren.

Hier drängt sich uns naturgemäss die Frage auf: Wie sollen wir eine Illusion der Wahrnehmung definiren? Als ich die Definition der Illusion im allgemeinen festzustellen suchte, sah ich praktisch von dieser Frage ab. Gleichwol werde ich, da der Punkt mir von einiger Wichtigkeit zu sein scheint, eine oder die andere der dort angestellten Betrachtungen wiederholen und weiter ausführen.

Von manchen Philosophen ist die Behauptung aufgestellt worden, die Wahrnehmung sei überhaupt eine Illusion, insofern sie die Fiction eines von dem Geiste unabhängigen realen Dinges voraussetze, das gleichwol bei dem Vorgange der Sinneswahrnehmung ihm gegenwärtig sein solle. Das ist aber eine Frage, die in die Philosophie und nicht in die Naturwissenschaft gehört. Die Naturwissenschaft, mit Einschluss der Psychologie, nimmt an, dass bei der Wahrnehmung etwas Reales vorhanden ist, ohne zu fragen, worin dies besteht oder was seine Bedeutung ist. Und obwol in der vorhergehenden Analyse der Wahrnehmung als eines verwickelten psychischen Vorgangs ich den Beweis geführt habe, dass ein

Percept seinen concreten Inhalt aus Elementen der bewussten Erfahrung, d. h. aus Empfindungen ergänzt, so habe ich doch nicht behauptet, dass die so vorgestellten besondern Elemente der Empfindung das Object der Wahrnehmung oder das wahrgenommene Ding seien. Vielleicht ist das, was wir unter einem einzelnen Dinge mit den ihm zugehörigen Qualitäten verstehen, viel mehr als eine Summe solcher Empfindungen; und es ist zuzugeben, dass es bei oberflächlicher Betrachtung weit mehr zu sein scheint. Wie dem auch sein mag, die Frage: Was ist unter einem Dinge zu verstehen; und ist die gewöhnliche Ansicht von dem Vorhandensein einer solchen Entität in dem Acte der Wahrnehmung richtig oder illusorisch? muss der Philosophie überlassen werden.

Wenn in der folgenden Untersuchung der Sinnesillusionen wir ausser Acht lassen, was manche Philosophen über das Illusorische der Wahrnehmung als solcher behaupten, so werden wir auch nicht zu berücksichtigen brauchen, was die Physik uns bisweilen über ein constantes illusorisches Element in der Wahrnehmung erzählt. Wenn der Physiker alle äussern Veränderungen auf Bewegung zurückführt, so scheint er in seinem Weltmechanismus für die secundären Qualitäten der Körper, wie Licht und Wärme in ihrer gewöhnlichen Auffassung, keinen Raum zu lassen. Allein trotzdem können wir nach meiner Ansicht die Beilegung von Qualitäten, wie einer Farbe den Objecten, als in der Hauptsache correct und der Wirklichkeit entsprechend ansehen. Wenn jemand sagt, ein Ding sei roth, so versteht jedermann ihn dahin, dass er etwas Wahres oder Falsches behauptet, und also etwas, das entweder auf einer äussern Thatsache beruht oder illusorisch ist. Eine äussere Thatsache läge vor, wenn die betreffende Empfindung, welche er anführt, die Folge physikalischer Einflüsse (z. B. Schwingungen bestimmter Art) ist, welche in jedermann, der sich in derselben Lage befindet und mit normaler Lichtempfindung ausgestattet

ist, eine gleiche Empfindung erzeugen würden. Anderseits würde eine illusorische Farbenbezeichnung involviren, dass in dem Falle kein entsprechendes physikalisches Agens vorhanden, sondern dass die Empfindung mit exceptionellen individuellen Zuständen, wie z. B. Ermüdung der Netzhaut, verbunden gewesen sei.

Jetzt sind wir vielleicht im Stande, eine rohe Definition von der Illusion der Wahrnehmung im gewöhnlichen Sinne zu geben. Eine grosse Zahl solcher Erscheinungen besteht in der Bildung von Percepten oder Quasipercepten in dem Geiste von Individuen unter äussern Umständen, welche in andern Menschen nicht ähnliche Percepte hervorrufen würden.

Eine geringe Ueberlegung wird jedoch zeigen, dass dies keine vollständig deckende Definition von dem ist, was man gewöhnlich unter einer Sinnesillusion versteht. Besondere Verhältnisse können in allen Gemüthern eine vorübergehende Illusion erzeugen. Die durch Reflexion und Brechung des Lichts hervorgerufenen optischen Illusionen sind nicht dem einzelnen eigenthümlich, sondern entstehen in allen Gemüthern unter genau denselben äussern Bedingungen.

Offenbar wird in diesen Fällen eine Wahrnehmung für illusorisch erklärt durch Beziehung auf Sinneseindrücke zu andern Zeiten und Situationen, oder auf Wahrnehmungen, welche für richtiger gehalten werden als die gegenwärtige. Bisweilen erfordert dies einen Appell von dem einen an den andern Sinn. So wird z. B. bei Gesichtsbildern das Gesicht durch das Getast verificirt, eine Art der Wahrnehmung, welche, wie wir gesehen haben, eine unmittelbarere Kenntniss von der äussern Qualität liefert. Umgekehrt kann gelegentlich der Tast- den Gesichtssinn zu Hülfe rufen, wenn es sich um die Unterscheidung zweier sehr nahe nebeneinander liegender Punkte handelt. Endlich kann derselbe Sinn sich selbst verbessern, z. B. wenn die Illusion des Stereoskops dadurch aufgehoben wird, dass man später jedes Bild einzeln betrachtet.

Wir können deshalb eine Illusion der Wahrnehmung roh definiren als bestehend in der Bildung eines Quasi-percepts, welches einem Individuum eigenthümlich ist, oder einem andern und muthmaasslich richtigern Percepte widerspricht. Wenn wir noch das Wort allgemein hinzufügen, sowol im Gegensatz zu der individuellen Erfahrung, wie in der Bedeutung von einem constanten, durchschnittlichen, als unterschieden von einem vorübergehenden und wechselnden Percept, so können wir noch kürzer eine Illusion der Wahrnehmung beschreiben als eine Abweichung von der allgemeinen oder collectiven Erfahrung.

Die Quellen der Sinnesillusion.

Indem wir die Sinnesillusion so auffassen, wollen wir einen Blick auf den Wahrnehmungsvorgang in seinen verschiedenen Stadien zurückwerfen, um zu sehen, wo für die Illusion Raum gelassen ist.

Es scheint zunächst, als ob die präliminären Stadien, die Aufnahme, Unterscheidung und Klassificirung eines Eindrucks nicht die kleinste Lücke für einen Irrthum böte. Dieser Theil des Wahrnehmungsmechanismus scheint so regelmässig und glatt zu arbeiten, dass man sich kaum einen Fehler in dem Vorgange denken kann. Indessen wird sich gleich zeigen, dass selbst hier nicht alles mit tadelloser Genauigkeit abläuft.

Nehmen wir an, das allererste Erforderniss fehlte — die besondere Aufmerksamkeit auf einen Eindruck. Wir sehen leicht, dass dies die Illusion begünstigen wird, indem es zu einer Verwischung des Eindrucks führt. So wird der furchtsame Mensch in die Illusion, einen Geist gesehen zu haben, leichter fallen als der kaltblütig beobachtende, weil er auf den wirklichen Eindruck des Augenblicks weniger seine Aufmerksamkeit richtet. Diese Unaufmerksamkeit in Bezug auf den

Sinneseindruck wird sich als ein bedeutender mitwirkender Factor in der Entstehung der Illusionen herausstellen.

Wenn man aber eine Empfindung erwartet, kann dann noch durch eine falsche Auffassung dessen, was zu dem Zeitpunkte wirklich im Geiste ist, ein Irrthum vorkommen? Eine Bejahung dieser Frage könnte paradox erscheinen, und doch lässt es sich in gewissem Sinne nachweisen. Ich meine nicht, dass hinter der Empfindung und von ihr unabhängig ein beobachtender Geist stünde und sie durch eine Art geistiger Kurzsichtigkeit nicht beobachtete, sondern ich meine, dass dem gewöhnlichen psychischen Effect eines zu den Centren geleiteten Nervenprocesses in gewissem Grade eine mächtige Reaction dieser Centren das Gleichgewicht hielte. Im Verlaufe unserer Untersuchung der Illusionen wird sich ergeben, dass die Qualität eines Eindrucks, wie z. B. einer Farbenempfindung, merklich modificirt werden kann, wenn eine starke Neigung, sie in bestimmter Weise aufzufassen, vorhanden ist.

Indem wir die Betrachtung dieser noch verschieben, können wir sagen, dass gewisse Illusionen deutlich von einem Irrthum in der Klassificirung oder Identificirung eines gegenwärtigen Eindrucks ausgehen. Physiologisch ausgedrückt, sind die ersten Stadien des Nervenprocesses, die richtige Reizung des sensorischen Centrums in Uebereinstimmung mit der Form des einbrechenden Reizes und die zu dem Erkennen der Empfindung nöthige centrale Reaction, unvollständig. Dies ist eine so beschränkte und verhältnissmässig unwichtige Klasse, dass wir sie am besten sofort erledigen.

Die Verwechslung des Sinneseindrucks.

Der interessanteste Fall eines solchen Irrthums liegt da vor, wo der Eindruck unbekannt und neu ist. Ich

habe schon bemerkt, dass im geistigen Leben des Erwachsenen völlig neue Empfindungen nie vorkommen. Verhältnissmässig neue Eindrücke treten indessen bisweilen ein. Theile der empfindenden Körperoberfläche, welche sonst selten gereizt werden, können eine Reizung erfahren oder von zum Theil neuen Arten der Reizung getroffen werden. In solchen Fällen müssen offenbar Klassificirung und Erkennen einer Empfindung unvollendet bleiben. So oft dies der Fall ist, lässt sich auch eine Neigung zur Uebertreibung der Stärke der Empfindung nachweisen. Das Ungewöhnliche des Eindrucks an sich scheint dann der Empfindung einen gewissen anreizenden Charakter zu verleihen. Als etwas Neues und Seltsames erregt es für den Augenblick das Gemüth und bringt es in Verwirrung. Da wir nicht im Stande sind, die Empfindung zu ihresgleichen zu stellen, so vergrössern wir naturgemäss ihre Intensität und sind deshalb geneigt, sie auf eine unverhältnissmässig starke Ursache zurückzuführen.

Eine leichte Binde z. B., die an einer Stelle um den Körper getragen wird, welche gewöhnlich keinem Druck ausgesetzt ist, wird leicht als eine schwere Masse aufgefasst. Das unangenehme Gefühl einer grossen Höhle im Munde, das wir nach dem Verlust eines Zahns verspüren, gehört wahrscheinlich in dieselbe Kategorie. Ein drittes Beispiel kann der Patient des Zahnarztes liefern, der sich die unsinnigsten Vorstellungen von dem macht, was in seinem Munde vorgeht, wenn ein Zahn mit einem modernen Drillbohrer ausgebohrt wird. Dasselbe Princip wird uns auch die übertriebene Bedeutung erklären, welche wir den Eindrücken in unsern Träumen beilegen.

Offenbar können alle undeutlichen Eindrücke leicht falsch classificirt werden. Schwache Empfindungen von einer gegebenen Farbe oder Gestalt werden leicht mit andern Empfindungen verwechselt und dadurch öffnet sich der Illusion ein Thor. So werden die von fernen Gegenständen herrührenden Eindrücke häufig falsch ge-

deutet und, wie wir im weitem Verlaufe sehen werden, macht gerade auf diesem Gebiete des undeutlichen Eindrucks die Phantasie die überraschendsten Sprünge.

Es ist beachtenswerth, dass die aus falscher Klassification herrührenden Illusionen bei den mit geringer Unterscheidungsfähigkeit ausgestatteten Sinnen häufiger sind. So ist es viel leichter, zwei Geruchsempfindungen zu verwechseln als zwei Farbenempfindungen. Daher ist die Hauptquelle für solche Irrthümer in jener Menge von dunkeln Empfindungen zu suchen, welche mit den organischen Processen, wie der Verdauung, der Athmung u. s. w. zusammenhängen, wozu noch jene wechselnden Tast- und Bewegungsgefühle kommen, welche aus der sogenannten subjectiven Reizung der Tastnerven und aus Veränderungen in der Lage und dem Zustande der Muskeln entspringen. In dem gewöhnlich als unbewusst bezeichneten Gebiete des Geistes ununterschieden, unbestimmt und schlecht begrenzt gelegen, werden diese Empfindungen, wenn man die Aufmerksamkeit auf sie richtet, leicht falsch gedeutet und führen sowol im Wachen wie im Schläfe zur Illusion. Ich werde Gelegenheit haben, dies weiter unten zu erläutern.

Zu diesen Empfindungen, welche aus den von abseits gelegenen Theilen des Organismus kommenden Reizen herrühren, sind die Gesichtseindrücke zu stellen, welche wir beim indirecten Sehen erhalten. Gegenstände, auf welche das Auge nicht direct gerichtet ist, deren Bilder also auf den peripherischen Theilen der Netzhaut entworfen werden, werden nur undeutlich wahrgenommen. Dies wird um so mehr der Fall sein, wenn der Gegenstand in einer Entfernung liegt, für welche das Auge zu der Zeit nicht accommodirt ist. Unter solchen Umständen legen wir einen Eindruck, sobald wir unsere Aufmerksamkeit auf ihn richten, leicht falsch aus und fallen so in Illusion. So hat Sir David Brewster in seinen „Letters on Natural Magic“ (siebenter Brief) bemerkt, dass, wenn wir durch das Fenster nach einem etwas entfernten Gegenstande blicken, wir eine Fliege

auf dem Fensterbret leicht für einen grössern Gegenstand halten als einen weiter entfernten Vogel.¹

Während diese Fälle von Verwechslung oder falscher Klassifikation der Empfindung ziemlich gut erklärt sind, kann man in Bezug auf andere Illusionen oder Halbillusionen im Zweifel sein, ob sie in dieses Kapitel gehören. Z. B. fand Weber, dass wenn die Spitzen eines Tasterzirkels eine bestimmte geringe Strecke voneinander entfernt sind, sie an einigen Theilen der Körperoberfläche als zwei, an andern Theilen nur als eine gefühlt werden. Wie ist diese Verschiedenheit zu erklären? Sollen wir annehmen, dass im letztern Falle zwei Empfindungen vorhanden sind, die wir deshalb in eine verschmelzen, weil sie einander so ähnlich sind? Für diese Annahme scheint zu sprechen, dass nach häufiger Wiederholung des Experiments und bei grosser Aufmerksamkeit die beiden Spitzen des Zirkels später auch als zwei erkannt werden können.

Wir kommen damit zu der verwickelten Frage, wie viel von den Eigenschaften einer Empfindung als das nothwendige Resultat der eigenthümlichen Art der Nervenreizung in dem Augenblicke, im Verein mit den Gesetzen des Empfindungsvermögens zu betrachten und wie viel auf Rechnung der Rückwirkung des Geistes in Form von Aufmerksamkeit und Unterscheidung zu setzen ist. An dieser Stelle dürfte der Hinweis genügen, dass, so oft eine absichtliche Steigerung der Aufmerksamkeit nicht ausreicht, den Charakter der Empfindung zu än-

¹ Vielleicht veranlasst uns die exceptionelle Richtung der Aufmerksamkeit, indem sie dem Eindruck eine aussergewöhnliche Stärke verleiht, dazu, ihn gerade wie bei einer neuen Empfindung zu übertreiben. Wenn wir auf irgendeine unserer unbekannten Körperempfindungen besondere Aufmerksamkeit richten, so werden wir leicht zur Uebertreibung ihrer Ursache veranlasst. Eine ähnliche Täuschung kann selbst bei directem Sehen eintreten, wenn wir die Objecte infolge fehlerhafter Accommodation in einem unbestimmten Lichte erblicken. (Vgl. David Brewster, a. a. O., erster Brief.)

dern, diese ziemlich sicher als ein unzweifelhaftes Resultat des Nervenprocesses betrachtet werden kann, und dass jeder entstehende Irrthum auf die spätern Stadien des Wahrnehmungsprocesses zu schieben ist. Wenn wir die beiden Spitzen eines Zirkels für eine nehmen und auch bei angestrengtester Aufmerksamkeit den Irrthum nicht merken, so führen wir diesen am besten nicht auf eine Verwechslung des Sinneseindrucks zurück, sondern auf eine falsche Auslegung einer Empfindung, infolge einer Nichtberücksichtigung der Grenzen des räumlichen Unterscheidungsvermögens.

Fehlerhafte Auslegung des Sinneseindrucks.

Ueber diejenigen Irrthümer der Wahrnehmung, welche in den Anfangsprocessen der Empfindung ihre Wurzel haben, ist nun wol genug gesagt. Wir können deshalb jetzt zu der weit wichtigern Klasse der Illusionen übergehen, welche mit den spätern Stadien der Wahrnehmung, d. h. dem Process der Deutung des Sinneseindrucks, verknüpft sind. Im allgemeinen kann man eine Illusion der Wahrnehmung als eine fehlerhafte Auslegung beschreiben. Die falsche Art des interpretativen geistigen Bildes verbindet sich mit dem Eindruck; oder wenn wir mit Helmholtz die Wahrnehmung als einen „unbewussten Schluss“ betrachten, so können wir diese Illusionen auf einen unbewussten falschen Schluss zurückführen. Oder wenn wir die physiologische Seite des Vorgangs ins Auge fassen, können wir auch sagen, dass der centrale Verlauf des Nervenprocesses den äussern Verhältnissen des gegebenen Zeitpunktes nicht entspricht.

Betrachten wir diese Illusionen der Auslegung genau, so sehen wir, dass sie in zwei Abtheilungen zerfallen, je nachdem sie mit dem Process der Vermuthung, d. h. der Bildung des interpretativen Bildes, verbunden sind, welches durch Associationsglieder mit dem gegenwärt-

tigen Eindruck bestimmt ist, oder mit dem selbständigen Process der Präperception, wie er oben erklärt wurde. So verfallen wir z. B. in die Illusion, zwei Stimmen zu hören, wenn das Echo unsern Ruf verdoppelt, weil eben der zweite Gehörseindruck unwiderstehlich das Bild eines zweiten Rufers in uns erweckt. Andererseits hat jemand die Illusion, gespenstische Bilder bekannter Gegenstände zu sehen, gerade dann, wenn seine Phantasie durch Geistergeschichten erregt ist, weil der Geist dann sehr dazu neigt, diese Art Percept sich zu bilden. Die erste Klasse der Illusionen entsteht von aussen her; der Sinneseindruck ist der Ausgangspunkt und durch ihn wird der Process der Präperception controlirt. Die zweite Klasse entsteht mehr von innen heraus, aus einer selbständigen oder spontanen Thätigkeit der Phantasie. Im einen Falle ist der Geist verhältnissmässig passiv; im andern ist er activ, indem er energisch auf den Eindruck reagirt und das Resultat des normalen Processes der Präperception ungeduldig vorwegnimmt. Ich werde deshalb der Kürze halber gewöhnlich von passiven und activen Illusionen reden.¹

Vielleicht lassen sich beide Klassen der Illusion an dem Gleichniss eines über einem alten Manuscript brütenden Auslegers noch deutlicher erläutern. Die erste würde irgendeiner Eigenthümlichkeit in dem Document entsprechen, welche das Urtheil des Erklärers irreführt; die zweite irgendeiner Laune oder Voreingenommenheit in seinem Geiste.

Es ist nicht schwer, hypothetisch die physiologischen Bedingungen dieser beiden grossen Klassen der Illusion zu bestimmen. Physiologisch betrachtet ist eine Sinnesillusion ebenso wie eine richtige Wahrnehmung das Resultat einer Verschmelzung des einer Empfindung entsprechenden Nervenprocesses mit dem einem geistigen

¹ Sie hätten auch als objective und subjective Illusionen oder als Illusionen *a posteriori* und Illusionen *a priori* unterschieden werden können.

Bilde entsprechenden Nervenprocess. Bei der passiven Illusion geschieht diese Verschmelzung infolge einer gewissen Verbindung zwischen beiden. Eine solche Verbindung lässt sich auch schon durch Vermuthung erschliessen, und kann als das organische Resultat häufiger Verbindungen der beiden Theile des Nervenvorgangs in unserer vergangenen Geschichte aufgefasst werden. Bei der activen Illusion dagegen, welche vielmehr aus der selbständigen Energie einer besondern Art der Phantasie entspringt, ist dieser Punkt der organischen Verknüpfung weder der einzige noch der hauptsächlichste. Wir werden in vielen Fällen nur eine ganz geringe Aehnlichkeit zwischen dem gegenwärtigen Eindruck und dem geistigen Bilde, das ihn verdeckt, finden. Die infolge lebhafter Erwartung eintretenden Illusionen entsprechen demnach viel weniger einer objectiven Verknüpfung vergangener Erfahrungen, als einer launenhaften subjectiven Verbindung geistiger Bilder. Hier muss also die Verschmelzung der Nervenprocesse eine andere Ursache haben, die zu bezeichnen nicht schwer ist. Die frühere Thätigkeit der Phantasie hat ohne Zweifel eine mächtige zeitweilige Disposition in den Nervengebilden zur Folge, deren Thätigkeit in Frage kommt. Mit andern Worten, sie bleiben in einem Zustande halber Erregung, welche durch eine geringe Verstärkung in volle Erregung umgewandelt werden kann. Je stärker diese Disposition in den bei dem Acte der Einbildung betheiligten Centren ist, desto geringer braucht der Stärkezuwachs des äussern Reizes zu sein, um sie zu voller Thätigkeit zu erregen.

Die erste Klasse der Illusionen, die passiven, kann, je nach den Ursachen der Irrthümer, wieder in zwei Unterklassen getheilt werden. Im allgemeinen setzen wir voraus, dass der Eindruck stets einer Qualität des wahrgenommenen Gegenstandes entspricht und mit diesem variirt; dass z. B. unsere Farbenempfindung unveränderlich die Qualität der äussern Farbe repräsentirt, welche wir dem Dinge beilegen. Oder,

um es physikalisch auszudrücken, wir nehmen an, dass die auf das Sinnesorgan einwirkende äussere Kraft unabänderlich dieselbe Wirkung hervorbringt, und dass die Wirkung stets mit der äussern Ursache verschieden ist. Diese Annahme ist zwar in der Hauptsache richtig, jedoch nicht vollständig correct. Sie setzt voraus, dass die organischen Zustände constant sind, und dass der organische Process den äussern Vorgang treu widerspiegelt. Keine dieser Voraussetzungen ist aber genau richtig. Obwol wir im allgemeinen von dem Organismus abstrahiren und das Verhältniss zwischen der äussern Begebenheit und dem psychischen Eindruck als direct betrachten können, so dürfen wir dies doch nicht immer.

Unter solchen Umständen können Irrthümer der Wahrnehmung durch Eigenthümlichkeiten der nervösen Organisation selbst entstehen. So hat, wie eben bemerkt ist, das Empfindungsvermögen seine Grenzen, und diese bilden den Ausgangspunkt für eine gewisse Klasse weit verbreiteter oder allgemeiner Illusionen. In diese Gruppe gehört der oben angeführte Fall, dass wir die beiden Spitzen eines Zirkels für eine halten. Andererseits wechselt der Zustand des Nervensystems ins Unbegrenzte, sodass ein und derselbe Reiz bei zwei Individuen oder bei demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten ganz verschiedene Arten der Empfindung veranlassen kann. Solche Schwankungen sind offenbar geeignet, in Bezug auf die äussere Ursache der Empfindung zu groben individuellen Irrthümern zu führen. Zu dieser Art gehören die Täuschungen über die Temperatur, denen wir oft infolge eines besondern Zustandes des zur Prüfung angewandten Organs ausgesetzt sind.

Während diese Irrthümer der Auslegung von einer Eigenthümlichkeit der Organisation herrühren, gibt es andere, welche von solcher Eigenthümlichkeit nicht abhängen, sondern durch den eigenthümlichen Charakter oder die exceptionelle Bildung der Aussenwelt in einem

gegebenen Augenblick entstehen. Zu dieser Art gehören die mit der Reflexion von Licht und Schall verknüpften Illusionen. Wir können vielleicht die erste Unterklasse als organisch bedingte von den ausserorganisch bestimmten gewöhnlichen Illusionen unterscheiden. Sie entsprechen so in gewissem Grade der ersten Unterart der organisch bedingten Illusionen, nämlich denjenigen, welche mit den Grenzen des Empfindungsvermögens zusammenhängen. Andererseits lassen sich die activen, wesentlich individuellen oder subjectiven Illusionen der andern Unterart dieser Klasse an die Seite stellen, und zwar derjenigen, welche mit den Schwankungen des Empfindungsvermögens in Verbindung steht.

Nachdem wir jetzt unsere Eintheilung der Sinnesillusionen beendet haben, werden wir zuerst die passiven Illusionen vornehmen und werden zunächst diejenigen betrachten, welche durch besondere Umstände des Organismus bedingt sind; sodann diejenigen, welche von eigenthümlichen Umständen der Aussenwelt abhängen; und schliesslich die activen Sinnesillusionen.

Diese Illusionen der Wahrnehmung im eigentlichen Sinne, d. h. die aus einer falschen Deutung eines Eindrucks und nicht aus der Verschmelzung eines Eindrucks mit einem andern entspringenden Irrthümer, treten besonders häufig bei den beiden höhern Sinnen, Gesicht und Gehör, auf. Denn hier fällt, wie wir gesehen haben, der deutenden Phantasie bei der Entwicklung von vollständigen Percepten materieller, greifbarer Dinge mit gewissen räumlichen Beziehungen aus einer eng begrenzten und homogenen Klasse von Empfindungen (von Licht, Farbe und Schall) die grösste Aufgabe zu. Wie oben bemerkt, erfordert die Tastwahrnehmung, insofern wir durch sie einen Gegenstand als von bestimmter Grösse, Härte und Entfernung erkennen, die geringste Deutung, und bietet dadurch auch wenig Gelegenheit zu Irrthümern. Nur wenn durch die Tastwahrnehmung ein individueller Gegenstand erkannt werden soll,

dem sowol secundäre wie primäre Qualitäten anhaften, bietet sich Gelegenheit zu gröbern Irrthümern.

Bei denjenigen Illusionen jedoch, welche aus organischen Eigenthümlichkeiten entstehen, die gleichsam als Leitfaden für die Empfindung dienen, zeigt sich kein so ausgeprägter Gegensatz unter den verschiedenen Sinnen. Bei der Erörterung dieser Gruppe von Illusionen werden wir uns deshalb mit den verschiedenen Arten der Sinneswahrnehmung ziemlich gleichmässig zu beschäftigen haben.

Einmal für alle mag hier gleich bemerkt werden, dass wenn ich so gewisse Gruppen der Illusionen voneinander trenne, ich mir wohl bewusst bin, dass diese Eintheilung nicht auf scharfen natürlichen Unterschieden beruht. Es wird sich im Gegentheil sogar herausstellen, dass eine Klasse allmählich in die andere übergeht, und dass die hier getrennten charakteristischen Merkmale oft in höchst überraschender Weise miteinander verbunden sind. Ich beanspruche für diese Klassification auch nur, dass sie ein bequemes Mittel für die Darlegung des Gegenstandes bietet.

VIERTES KAPITEL.

Illusionen der Wahrnehmung.

(Fortsetzung.)

A. Passive Illusionen, (a) hervorgerufen durch den Organismus.

Die Betrachtung der Illusionen, welche von Eigenthümlichkeiten des Nervensystems und den Gesetzen des Empfindungsvermögens abhängen, will ich mit denjenigen beginnen, welche an gewisse Grenzen des Empfindungsvermögens geknüpft sind.

Grenzen des Empfindungsvermögens.

Es ist bekannt, dass die Empfindung nicht immer dem Grade oder der Stärke des äussern Reizes entspricht. So muss der Reiz, soll er anders eine Empfindung auslösen, eine gewisse Stärke haben, welche natürlich grösser sein muss, wenn auf den Eindruck die Aufmerksamkeit wenig oder gar nicht gerichtet ist, d. h. wenn die mitwirkende centrale Reaction fehlt. Daher kommt es, dass schwache Reize unbeachtet bleiben, wodurch dann auch der Grund zu einer Illusion gelegt sein mag. Das bekannteste Beispiel solcher kleiner Irrthümer liefert uns die Bewegung. Wenn wir nach sich bewegenden Gegenständen blicken, so führen unsere Augenmuskeln geringfügige Bewegungen aus, welche unserer Beachtung entgehen. Aus diesem Grunde sind wir unter gewissen Umständen geneigt, den Erfolg der Bewegung der Netzhaut, d. h. die Verschiebung der Theile des Netzhautbildes auf neue nervöse Elemente, auf das Object selbst zu übertragen, und so eine „subjective“ in eine „objective“ Bewegung umzuwandeln. In einem sehr interessanten Buche über scheinbare oder illusorische Bewegungen hat Professor Hoppe die Thatsachen solcher leichter Bewegungen eingehend erforscht und ihre Ursachen nachzuweisen versucht.¹

¹ J. J. Hoppe, Die Scheinbewegungen (1879). Vgl. auch einen geistreichen Artikel über „Optical Illusions of Motion“ von Professor Silvanus P. Thompson in: Brain, October 1880. Diese Illusionen beruhen nicht selten auf der Mitwirkung einer Voreingenommenheit oder Erwartung. Die scheinbare Bewegung eines Eisenbahnzugs z. B., den wir beobachten und von dem wir erwarten, dass er sich in Bewegung setzen werde, erfordert sowol ein Element des Sinneseindrucks wie der Phantasie. Möglicherweise beruht die Illusion des Tischrückens auf derselben Grundlage, indem der Tischrücker unabsichtlich eine gewisse Muskelanstrengung aufwendet und eine Bewegung des Gegenstandes lebhaft erwartet.

Wiederum braucht, selbst wenn der Reiz ausreicht, um einen bewussten Eindruck zu erzeugen, die Stärke der Empfindung der Stärke des Reizes nicht zu entsprechen. Um ein sehr unscheinbares Beispiel zu nehmen, so fand Fechner, dass eine gegebene Zunahme der Stärke des Reizes einen geringern Unterschied in den entstehenden Empfindungen hervorruft, wenn der ursprüngliche Reiz ein starker, als wenn er ein schwacher ist. Es folgt hieraus, dass die Gradverschiedenheiten unserer Empfindungen den objectiven Verschiedenheiten nicht genau entsprechen. Wir neigen z. B. dazu, die Helligkeitsunterschiede schwach beleuchteter Objecte zu vergrössern, d. h. sie in Bezug auf ihre Helligkeit für abweichender voneinander zu halten, als wenn sie stärker beleuchtet sind. Helmholtz erzählt, dass er infolge dieser Neigung sich gelegentlich in dunkler Nacht über der Illusion ertappt habe, dass die im Zwielficht sichtbaren, verhältnissmässig hellen Gegenstände selbstleuchtend wären.¹

Ferner gibt es Grenzen für die bewusste Trennung gleichzeitig eintretender Empfindungen, und hierdurch entsteht die Illusion. Im allgemeinen entspricht die Zahl von unterscheidbaren Empfindungen der Zahl der äussern Ursachen; aber dies ist nicht immer der Fall, und dann verfallen wir ganz natürlich in den Irrthum, die Zahl der Reize falsch zu schätzen. Wir haben hierauf schon Bezug genommen bei der Frage, ob das Bewusstsein sich über den Charakter eines gegenwärtigen Gefühls täuschen könne. Ebenso haben wir schon die Verschmelzung zweier Eindrücke hervorgehoben, wenn die betheiligten Nervenfasern nahe beieinander liegen. Sowol beim Tastsinn wie beim Gesichtssinn nehmen wir immer zwei oder mehr Punkte für einen, wenn sie nur durch einen Zwischenraum getrennt sind, der unter die Grenzen des räumlichen Unterscheidungsvermögens fällt. Hieraus scheint zu folgen, dass unsere

¹ Physiologische Optik, S. 316.

Wahrnehmung der Welt als eines Continuum, das aus vollständig continuirlichen Punkten besteht, möglicherweise illusorisch ist. Nimmt man an, das Universum bestehe aus Atomen, die durch sehr kleine Zwischenräume voneinander getrennt sind, so lässt sich nachweisen, dass es für unser Empfindungsvermögen gerade so als ein Continuum erscheinen würde, wie dies jetzt der Fall ist.¹

Zwei oder mehr gleichzeitige Empfindungen sind voneinander ununterscheidbar, nicht nur, wenn sie annähernd denselben räumlichen Ursprung haben, sondern auch unter andern Umständen. Die Verschmelzung der Empfindungen von Partialtönen zu einer Tonempfindung und die unter gewissen Umständen eintretende Verschmelzung der durch die beiden Netzhäute übermittelten Empfindungen liefern Beispiele hierfür. Es steht nicht ganz fest, wodurch diese Verschmelzung der beiden gleichzeitigen Gefühle entsteht. Man kann im allgemeinen sagen, dass sie begünstigt wird durch Aehnlichkeit der Empfindungen², durch eine verhältnissmässig geringe Stärke eines der Gefühle, durch gewohnheitsmässiges Verbundensein (indem die beiden Empfindungen selten, wenn überhaupt je, isolirt vorkommen), und durch das Vorhandensein einer psychischen Disposition sie als einem äussern Objecte entsprechend aufzufassen. Diese Erwägungen gestatten

¹ Offenbar kann dieser hypothetische Irrthum nur dann unter unsere Definition der Illusion gebracht werden, wenn wir dieselbe erweitern, sodass sie auch Sinneswahrnehmungen einschliesst, denen die Vernunft auf Grund idealisirter Elemente der Sinnesempfindung widerspricht, welche, wie Lewes (*Problems of Life and Mind*, I, 260) gezeigt hat, die „extra-sensible world“ der Wissenschaft bilden.

² Ein geistvoller Schriftsteller, Binet, hat den Nachweis zu führen gesucht, dass die Verschmelzung gleichartiger Empfindungen von nur geringen Unterschieden des Localcolorits unter dieses Princip fällt. Vgl. *Revue philosophique*, September 1880.

uns die Verschmelzung der Netzhautindrücke und ihrer Grenzen, die Verschmelzung der Partialtöne u. s. w. zu erklären.¹

Es ist klar, dass diese Verschmelzung von Empfindungen, welches ihre eigentlichen Bedingungen auch sein mögen, zu Irrthum oder falscher Auslegung des Sinneseindrucks Anlass gibt. Offenbar ist es eine Illusion der Wahrnehmung, wenn ich die beiden Spitzen des Tasterzirkels für einen Punkt halte. Ein anderes, weniger bekanntes Beispiel liefern uns sehr kalte und glatte Flächen (z. B. solche von Metall), welche uns bisweilen nass vorkommen. Ich bin nie ganz sicher, wenn ich die Eisen meiner Schlittschuhe abgewischt habe, dass sie vollständig trocken sind, da sie meiner Hand stets mehr oder weniger feucht vorkommen. Worauf beruht dies? Helmholtz behauptet, dass das Gefühl, welches wir mit dem Namen Nässe bezeichnen, eine aus Temperatur- und eigentlicher Tastempfindung bestehende, zusammengesetzte Empfindung sei. Da diese Empfindungen so häufig zusammen vorkommen, so verschmelzen sie zu einer, und wir schliessen nach der schon hervorgehobenen allgemeinen und instinctiven Neigung, dass eine dem Gefühl entsprechende spezifische Qualität vorhanden sei. Und da das Gefühl fast stets durch Flächen hervorgebracht wird, die von kalter Flüssigkeit feucht sind, so führen wir es auf diesen Umstand zurück und reden von ihm als von einem Nässegefühl. Wenn daher die eigenthümliche Verbindung der Empfindungen unabhängig von diesem äussern Umstande entsteht, so schliessen wir irrthümlich, dass er vorhanden sei.²

¹ Selbst die Verschmelzung elementarer Farbenempfindungen nach der Hypothese von Young und Helmholtz in eine anscheinend einfache Empfindung kann einigermaassen durch diese Verhältnisse, im besondern durch die Identität der räumlichen Deutung, erklärt werden.

² Die Wahrnehmung des Glanzes als einer einzelnen Qualität scheint zu einem ähnlichen Irrthum zu gehören. Wir

Der interessanteste Fall von Illusion infolge der Verschmelzung simultaner Empfindungen ist das Einfachsehen oder die tief eingewurzelte Gewohnheit, die Empfindungen der sogenannten identischen oder correspondirenden Punkte der beiden Netzhäute zu combiniren. Diese Verschmelzung zweier Empfindungen ist insofern irrthümlich, als sie uns die Existenz zweier selbständiger äusserer Agentien übersehen lässt, die auf verschiedene Theile der empfindenden Körperoberfläche wirken. Und dies ist um so überraschender, wenn wir nach körperlichen Gegenständen blicken, da hier nachweislich die auf die beiden Netzhäute wirkenden Kräfte nicht vollkommen ähnlich sind. Trotzdem entspricht eine solche Verschmelzung der Thatsache, dass diese äussern Wirkungen gewöhnlich von einem und demselben Objecte ausgehen, und dieser Einheit des Objects müssen wir natürlich uns zu allererst vergewissern.

Diese Gewohnheit kann jedoch auch auf andere Weise zu groben Illusionen Anlass geben. In gewissen Ausnahmefällen tritt die Verschmelzung nicht ein, dann z. B., wenn ich nach einem entfernten Gegenstande blicke und einen Stift dicht vor meine Augen halte.¹ In diesem Falle tritt die organisch gewordene Neigung, einen Gesichtseindruck für ein Object zu halten, in

haben guten Grund zu der Annahme, dass dieser Eindruck durch einen Helligkeitsunterschied in den beiden Netzhautbildern infolge der nicht ganz regelmässigen Reflection des Lichts entsteht. Wenn wir diese Ungleichheit der Netzhaut-eindrücke nachahmen, indem wir z. B. im Stereoskop eine schwarze und eine weisse Fläche combiniren, so glauben wir auf eine glänzende Fläche zu blicken. (Vgl. Helmholtz, Physiologische Optik, S. 782 fg., und Populäre wissenschaftliche Vorträge, 2. Heft, S. 80.)

¹ Die Bedingungen für die Entstehung dieser Doppelbilder sind von Helmholtz genau festgestellt. Er zeigt, dass die Verschmelzung von Eindrücken eintritt, sobald der Gegenstand so im Gesichtsfelde liegt, dass es praktisch nöthig wird, ihn als einen aufzufassen. Vgl. auch Le Conte, Die Lehre vom Sehen (Intern. wissensch. Biblioth., 55. Bd.).

Wirksamkeit, und ich falle leicht in die Illusion, zwei Stifte zu sehen. Wenn ich nicht vollständig in den Irrthum ver falle, so beruht dies darauf, dass ich aus meiner Erfahrung eine unbestimmte Erinnerung habe, dass Doppelbilder unter diesen Umständen einem Objecte entsprechen, und dass, falls wirklich zwei Stifte vorhanden wären, ich vier Gesichtseindrücke haben würde.

Es ist ferner ein Gesetz der Reizung der Sinnesorgane, dass ein Eindruck eine messbare Zeit nach dem Aufhören der Wirkung des Reizes noch dauert. Diese „Nachempfindung“ kann offenbar zur Illusion führen, insofern wir gern annehmen, der Reiz wirke noch. Sie bildet indess, wie wir nach und nach finden werden, die einfachste und niedrigste Form der Hallucination, und wird bisweilen zu dem ersten Stadium eines greifbaren Irrthums. Wenn man ein Kind lange Zeit hindurch schreien gehört hat, so täuscht das Ohr sich leicht vor, dass der Lärm noch anhalte, wenn er in Wirklichkeit schon aufgehört hat. Nimmt man einen Verband vom Finger ab, so halten das Prickeln und die andern durch den Druck erzeugten Empfindungen bisweilen noch eine ganze Zeit lang an und können dann leicht zu der Illusion Veranlassung geben, dass der Finger noch umwunden sei.

Aus dem Nachklingen des Nervensystems nach dem Aufhören eines Reizes geht hervor, dass, wenn zwei discontinuirliche Reize schnell genug aufeinander folgen, sie continuirlich erscheinen. Hierin liegt eine fruchtbare Quelle optischer Illusionen. Der Anschein einer Verschmelzung der Farbenbänder auf einer Drehscheibe oder einem Farbenkreisel, die Bildung eines Lichtrings, wenn man ein Stück glühende Kohle im Kreise herumschwingt, und die Illusion des unter dem Namen Thaumatrope oder Lebensrad bekannten Spielzeugs, alle hängen von der Nachdauer des Netzhautindrucks ab. Viele von den überraschenden Eindrücken der Taschenspieler beruhen unzweifelhaft zum Theil auf diesem

Princip. Wenn zwei Einwirkungen oder Begebenheiten, auf welche die Aufmerksamkeit des Zuschauers besonders gerichtet ist, in sehr kurzem Zeitraum aufeinander folgen, so erscheinen sie leicht als continuirlich, sodass für die Einschaltung eines dritten Schrittes absolut keine Zeit vorhanden zu sein scheint.¹

Eine andere Grenze unsers Unterscheidungsvermögens ist der eben genannten in gewisser Weise entgegengesetzt. Es ist ein Gesetz der Nervenerregung, dass die psychischen Folgen anhaltender Thätigkeit einer Faser immer schwächer werden, und dass bei constanter Einwirkung des Reizes dieser schliesslich keine merkliche Wirkung mehr hat. Der gewöhnliche Beleg für dieses Gesetz ist dem Gebiete des Schalls entnommen. Ein beständiges Geräusch wie das Geklapper eines Mühlrades, bringt schliesslich keine bewusste Empfindung mehr hervor. Hiermit kann leicht der Beginn einer Illusion gegeben sein. Nicht nur können wir ein Geräusch irrthümlich für völlige Stille² halten, sondern wir können auch die wirkliche Natur der äussern Umstände falsch auffassen, indem wir einen continuirlichen Eindruck übersehen.

Die optischen Illusionen liefern merkwürdige Beispiele für diese Wirkung, namentlich die Irrthümer, in welche wir bezüglich der Bewegung feststehender Objecte nach continuirlicher Bewegung der Augen ver-

¹ Diese Illusionen beruhen natürlich zum Theil auf Unaufmerksamkeit, da eine genaue kritische Untersuchung oft ausreicht, um sie zu verscheuchen. Sie entstehen auch häufig infolge der Voreingenommenheit, dass das Ereigniss in bestimmter Weise vor sich gehen werde. Hiervon wird jedoch später die Rede sein. Ich will hinzufügen, dass der verstorbene Professor Clifford durch Erweiterung der Vorstellung des Lebensrades sehr scharfsinnige Einwände gegen die Vorstellung der Welt als eines Continuum gemacht hat. Vgl. *Lectures and Essays*, I, 112 fg.

² Man nimmt an, dass auf jedes Sinnesorgan beständig geringe Reize einwirken, deren Wirkung auf unser Bewusstsein gleich Null ist.

fallen. Wenn wir z. B. in einem Eisenbahnwagen den scheinbaren Bewegungen der Gegenstände, wie der Bäume u. dgl. eine Zeit lang gefolgt sind, und dann unsere Augen auf einen scheinbar feststehenden Gegenstand richten, wie die Decke des Coupés, so scheint sich dieses in der entgegengesetzten Richtung der Bäume zu bewegen. Helmholtz erklärt diese Illusion so, dass, wenn wir annehmen, wir stellten unser Auge fest auf die Decke ein, wir infolge der bereits erwähnten organischen Disposition, bei einer einmal begonnenen Thätigkeit zu beharren, in Wirklichkeit fortfahren, es über die Fläche zu bewegen. Da wir uns aber dieser verlängerten Reihe der Augenbewegungen infolge der Abstumpfung der Muskelgefühle nicht bewusst werden, so nehmen wir den durch das Gleiten des Bildes über die Netzhaut erzeugten Eindruck für das Resultat einer Bewegung des Gegenstandes.¹

Eine andere Grenze unsers Empfindungsvermögens, auf welche wir hier eingehen müssen, ist bekannt unter dem Namen der specifischen Energie der Sinne. Eine und dieselbe Nervenfasern reagirt stets in genau derselben Weise, wie man sie auch reizen möge. Der Sehnerv kann durch Licht, mechanisch, elektrisch oder sonstwie gereizt werden, immer folgt dieselbe Wirkung, eine Lichtempfindung.² Für gewöhnlich wird eine Nervenart nur von einer Reizart erregt. So wird die Netzhaut

¹ Vgl. Helmholtz, Physiologische Optik, S. 603. Helmholtz' Erklärung wird von Dr. Hoppe in dem oben angeführten Werke (7. Abschn.) kritisirt, obgleich ich nicht finden kann, dass seine eigene Theorie dieser Bewegungen sich wesentlich von jener unterscheidet.

² Ich brauche mich hier nicht auf die Frage einzulassen, ob, wie Johannes Müller annahm, dies eine ursprüngliche Eigenschaft des Nervengewebes ist, oder ob es, wie Wundt will, lediglich daher rührt, dass gewisse Arten von Nervenfasern im Verlaufe ihrer Entwicklung sich allmählich einer Art der Reizung angepasst haben. (Vgl. auch Rosenthal, Allgemeine Physiologie der Muskeln und Nerven. Internationale wissenschaftliche Bibliothek, 28. Bd., S. 282 fg.)

unter gewöhnlichen Umständen durch Licht erregt. Daraus hat sich eine organisch gewordene Gewohnheit entwickelt, den Eindruck in einer bestimmten Weise zu übersetzen, und so betrachten wir instinctiv eine uns durch den Sehnerv übermittelte Empfindung als durch Licht verursacht.

Demgemäss verfallen wir in eine Illusion, sobald Umstände eintreten, unter denen eine gleiche Empfindung durch eine andere Reizart veranlasst wird. Die Phosphene oder Lichtkreise, welche man sieht, wenn man den hintern Theil des Augapfels drückt, sind insofern illusorisch, als wir von ihnen als Lichtwahrnehmungen sprechen und sie damit auf das äussere physikalische Agens zurückführen, durch welches sie gewöhnlich hervorgerufen werden. Dieselbe Bemerkung gilt für diejenigen sogenannten „subjectiven Empfindungen“, deren physiologische Ursachen subjective Reize sind, die beim Gesicht in wechselnden Zuständen des peripherischen Organs, wie vermehrtem Blutdruck und dergleichen, bestehen. Genau gesagt, steckt in diesen Gefühlen, so einfach sie auch zu sein scheinen, doch ein Stück eines falschen Schlusses: indem wir sagen, wir nähmen überhaupt Licht wahr, gehen wir über die reine Empfindung hinaus und deuten sie falsch.

In inniger Verbindung mit dieser Beschränkung unsers Empfindungsvermögens steht eine andere, welche sich auf das Bewusstsein des örtlichen Sitzes oder des Ursprungs des Eindrucks bezieht. Dieser hat insofern seine Grundlage in der Empfindung selbst, als bekanntlich innerhalb der Grenzen der oben erwähnten räumlichen Unterscheidung die Empfindungen ein besonderes Localcolorit besitzen, welches je nach dem sie veranlassenden Reiz bei jeder Nervenfasern verschieden ist.¹ Wir wissen dies durch einen Unterschied

¹ Ich meine hier das, was man für den unbestimmten, angeborenen Empfindungsunterschied je nach dem localen Ursprung hält, ehe dieser durch Erfahrung und Association präcisirt und erweitert wird.

im Empfindungsvermögen, aber wir wissen auch nur so viel. Durch eine blosse Betrachtung der Empfindung kann sicherlich nichts darüber ausgesagt werden, ob die Nervenirregung von der peripherischen Endigung der Faser oder von irgendeinem zwischengelegenen Punkte aus ihren Weg zurückgelegt hat.

Im allgemeinen verlegen wir unsere Empfindungen in die peripherischen Endigungen der gereizten Nerven nach dem physiologischen Gesetze der „excentrischen Empfindungen“. So fühle ich den durch eine Quetschung des Fusses verursachten Schmerz im Fusse selbst. Dies gilt auch für manche Empfindungen der Specialsinne, wie die Geschmacksempfindungen deutlich in den entsprechenden peripherischen Gebilden localisirt werden.

Bei dem Geruchssinn, und noch mehr bei dem Gehörs- und Gesichtssinn, bei denen der Eindruck gewöhnlich durch einen von dem peripherischen Organ etwas entfernten Gegenstand verursacht wird, lässt uns unsere Aufmerksamkeit auf diese äussere Ursache den „körperlichen Sitz“ der Empfindung zum Theil übersehen. Aber selbst hier sind wir uns dunkel bewusst, dass wir die Empfindung vermittelt eines besondern Theils der empfindenden Fläche, d. h. vermittelt eines besondern Sinnesorgans erhalten. Wenn wir auch einen Geruch auf eine in der Entfernung stehende Blume schieben, so merken wir doch, dass die Geruchsempfindung ihren körperlichen Ursprung in der Nase hat. Und selbst bei Gehör und Gesicht verlegen wir dunkel die Eindrücke als solche in das entsprechende Sinnesorgan. In diesen Fällen ist allerdings eine doppelte Beziehung vorhanden; eine schwache auf das gereizte Organ, eine deutlichere auf das Object oder die Kraft in der Aussenwelt, von welcher der Reiz auf jenes wirkt. Nun kann man sagen, der Vorgang der Localisation sei an sich entschieden illusorisch, nachdem wir wissen, dass die Empfindung zunächst in Verbindung mit der Reizung des sensorischen Centrums

und nicht der peripherischen Faser entsteht.¹ Jedoch muss wenigstens zugestanden werden, dass diese Localisation der Empfindung der wichtigen Thatsache entspricht, dass unter gewöhnlichen Verhältnissen der die Empfindung erzeugende Reiz diesen besondern Punkt des Organismus trifft, dessen Kenntniss nach der heutigen Psychologie vom Individuum und von der Rasse durch zahllose Experimente mit dem beweglichen Tastorgane, unterstützt vom Auge, gewonnen worden ist.

Aehnliches gilt für die Beziehung des Eindrucks auf einen Gegenstand der Aussenwelt beim Hören und Sehen. Obwol sie, wie wir gesehen haben, von einem gewissen Standpunkte illusorisch ist, entspricht sie doch entschieden einer Thatsache unserer gewöhnlichen Erfahrung, denn in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle entsteht ein Gesichts- oder ein Gehörseindruck durch die Einwirkung einer von einem entfernten Objecte ausgehenden Kraft (Aether- oder Luftwellen) auf das Sinnesorgan.

Unter gewissen Umständen jedoch schwindet selbst dieses Element praktischer Wahrheit, und wird die Localisation des Eindrucks sowol innerhalb wie ausserhalb des Organismus durchaus illusorisch. Dies zeigt sich in den bereits erwähnten Illusionen, welche aus der instinctiven Neigung, die Empfindungen auf die gewöhnliche Art des Reizes zu schieben, hervorgehen. Wenn z. B. ein auf einer Störung des Sehnerven beruhendes Gefühl als äusseres, unbestimmtes Licht auf-

¹ Der illusorische Charakter dieser einfachen Art der Wahrnehmung spricht sich vielleicht am besten in der merkwürdigen Gewohnheit aus, der zufolge wir eine Berührung oder eine Unbehaglichkeit an den Zahnrand, die Haare und andere nicht empfindende Theile, und selbst in Dinge verlegen, die gewöhnlich mit den empfindenden Flächen verbunden sind: ein Kleidungsstück, eine Feder, ein Grabstein u. s. w. Ueber diese merkwürdigen Illusionen vgl. Lotze, Mikrokosmos, 3. Aufl., II, 202 fg.; Taine, De l'intelligence, II, 83 fg.

gefasst wird, das auf das Auge wirkt, oder ein aus einer Einwirkung auf den Gehörnerven hervorgegangenes Gefühl als eine Schallempfindung, die undeutlich an das Ohr dringt, so sehen wir, dass der Irrthum der Localisation eine Folge des andern bereits gekennzeichneten Irrthums ist.

Wie schon hervorgehoben, kommt eine Reizung eines Nerven an einer andern Stelle als der peripherischen Endigung im normalen Leben nur selten vor. Ein bekanntes Beispiel liefert die Reizung des vom Ellenbogen nach der Hand und den Fingern verlaufenden Nerven. Wie jedermann weiss, erzeugt ein Schlag an den Ellenbogen ein Schmerzgefühl an den Enden des Nerven. Der gewöhnlichste Fall solcher Irrthümer in der Localisation zeigt sich bei den subjectiven Empfindungen, wie bei dem Gefühl, welches wir manchmal haben, dass uns etwas über die Haut kröche, eines unangenehmen Geschmacks im Munde, von Lichtflecken, die durch das Gesichtsfeld fliegen u. dgl. Ihr physiologischer Sitz lässt sich häufig nur vermuthen; doch kann man sicher behaupten, dass in vielen Fällen die Reizung des Nerven von einem unmittelbar in der Nähe seiner peripherischen Ausläufer gelegenen Punkte ausgeht, in welchem Falle wir illusorisch die Eindrücke in das periphere Sinnesorgan verlegen und sie auf eine dieses reizende äussere Kraft zurückführen.

Die überraschendsten Fälle dieser irrthümlichen Localisation finden wir in abnormen Zuständen. Bekanntlich verlegt ein Mensch, der sein Bein verloren hat, alle von einer Reizung des Nervenstumpfes ausgehenden Empfindungen in seinen verlorenen Fuss, und bisweilen muss er sich erst durch das Gesicht oder den Tastsinn von dem Fehlen dieses verlorenen Gliedes überzeugen. Die Kranken beschreiben diese Gefühle oft in sehr komischen Ausdrücken. „Wenn ich“, sagt einer von Dr. Weir Mitchell's Kranken, „sagen sollte, ich wäre über das Bein, das ich nicht habe, sicherer,

als über das, welches ich noch habe, so müsste ich lügen.“¹

Wir haben guten Grund zu der Annahme, dass diese Quelle des Irrthums in den Illusionen der Geisteskranken eine hervorragende Rolle spielt. Neben der Erkrankung der Centren mögen auch gleichzeitig die peripherischen Bahnen abnorm beschaffen sein, und so kann eine subjective Empfindung häufig zum Ausgangspunkte der wildesten Illusionen werden. Die Furcht eines Kranken vor Gift kann ihren ersten Ursprung in einer subjectiven Geschmacksempfindung haben. Aehnlich können aus subjectiven Tastempfindungen grobe Illusionen hervorgehen; so wenn ein Kranker „fühlt“, dass sein Körper von wilden Thieren angegriffen wird.

Wir wollen hervorheben, dass diese irrthümliche Deutung des Sitzes oder des Ursprungs der subjectiven Empfindung eng mit der Hallucination verknüpft ist. Sobald der Irrthum die entstehende Empfindung auf eine dem Sinnesorgan äussere Kraft schiebt, muss dieser Theil des psychischen Vorgangs, falls eine solche äussere Kraft nicht vorhanden ist, als hallucinatorisch betrachtet werden. So ist das Gefühl, dass uns etwas über die Haut kriecht, eine Hallucination, da es die Vorstellung von einem der Haut äussern Gegenstande voraussetzt. In ähnlicher Weise können wir die Projection eines durch Erkrankung der Netzhaut erzeugten Gesichtseindrucks in das äussere Gesichtsfeld mit Recht eine Hallucination nennen. Indess liegt die Sache nicht immer so klar wie hier. Wenn z. B. eine Geschmacksempfindung das Resultat einer Veränderung des Spei-

¹ Angeführt von G. H. Lewes, Problems of Life and Mind, 3. Reihe, S. 355. Diese Illusionen sollen durch eine Reizung der Nervenfasern (entweder der sensorischen oder der motorischen) entstehen, welche zu den Muskeln verlaufen und die sogenannten Muskelempfindungen erzeugen.

chels ist, so kann man den Irrthum ebenso sehr als Illusion wie als Hallucination auffassen.¹

Im weitern Sinne können alle Irrthümer, welche mit jenen subjectiven Empfindungen verknüpft sind, die infolge einer Reizung der peripherischen Regionen des Nerven entstehen, eher Illusionen als Hallucinationen genannt werden. Oder wenn man sie Hallucinationen nennen muss, so können sie als „peripherische“ von den „centralen“, d. h. denjenigen Hallucinationen unterschieden werden, welche infolge einer innern, automatischen Reizung des Sinnescentrums entstehen. Es geht hieraus hervor, dass das Gebiet der subjectiven Empfindung ein Uebergangsgebiet ist, auf dem Illusion und Hallucination miteinander verschmelzen. Auf diesen Punkt werde ich noch gelegentlich zurückkommen.

Ueber die Illusionen, welche infolge der unserm Empfindungsvermögen gesetzten Grenzen entstehen, dürfte nun wol genug gesagt sein: sobald die Grenze erreicht ist, übersehen wir sie leicht und legen den Eindruck in der gewöhnlichen Weise aus.

Schwankungen des Empfindungsvermögens.

Wir wollen jetzt zu einer Gruppe vom Illusionen übergehen, welche von Aenderungen in dem Zustande unsers Empfindungsvermögens, oder von irgendeinem andern mehr oder weniger exceptionellen organischen Zustande abhängen. Diese Aenderungen können momentan und vorübergehend, oder verhältnissmässig dauernd sein. Die Illusion entsteht in jedem Falle dadurch, dass wir von der Aenderung nichts wissen,

¹ Es wird von Griesinger und den andern Autoren über die Pathologie der Illusion betont, dass bei subjectiven Geruchs-, Geschmacks- und Tastempfindungen sich keine scharfe Grenze zwischen Illusion und Hallucination ziehen lässt.

und eine gegebene Empfindung unter allen Umständen als einer objectiven Ursache entsprechend betrachten.

Zuerst kann die Veränderung des organischen Zustandes unsere psychische Vorstellung von der Stärke des Reizes oder der äussern Ursache beeinflussen. Auch hier kann die Veränderung vorübergehend oder dauernd sein. Zum ersten Falle gehört das bekannte Beispiel, dass wir ein Zimmer für heller halten als es ist, wenn wir aus einem dunkeln Raume kommen. Ein anderes auffälliges Beispiel liefert unser Temperatursinn, der bekanntlich durchaus von einer frühern Empfindung, oder genauer von dem augenblicklichen Zustande des Organs abhängt. Obwol dies jeder verständige Mensch weiss, so übt doch die tief eingewurzelte Gewohnheit, die Empfindung zum Maasse der objectiven Qualität zu machen, ihren Einfluss aus und lässt uns häufig in eine Illusion verfallen. Das allbekannte Experiment, dass man zuerst eine Hand in kaltes Wasser, die andere in heisses, und dann beide in lauwarmes Wasser taucht, ist ein charakteristischer Beleg für diese organisch gewordene Neigung. Denn hier sind wir sehr zu dem offenbaren Widerspruch geneigt, dasselbe Wasser gleichzeitig für warm und für kalt zu erklären.

Weit wichtiger als diese vorübergehenden Schwankungen des Empfindungsvermögens sind die dauernden Aenderungen. Uebermüdung, schlechte Ernährung und manche Gifte sind die wohlbekannten Ursachen solcher Veränderungen. Sie treten zumeist in zwei Formen auf, als Ueberempfindlichkeit oder Hyperästhesie und Herabsetzung der Empfindlichkeit oder Anästhesie. In diesen Zuständen begeht man auffällige Irrthümer über die wirkliche Grösse der Ursachen der Empfindungen. Auch im normalen Leben können solche Schwankungen bis zu einem gewissen Grade vorkommen. Selbst wenn wir uns ganz wohl und gesund fühlen, haben wir bisweilen seltsame Steigerungen der Tastempfindlichkeit, sodass ein sehr geringer Reiz, wie die Berührung der Betttücher, sehr übertrieben empfunden wird.

Noch auffälliger werden diese Schwankungen des Empfindungsvermögens bei krankhaften Zuständen des Nervensystems. Ein hyperästhetischer Kranker fürchtet sich, eine vollständig glatte Fläche zu berühren, oder nimmt ein Klopfen an der Thür für einen Donnerschlag. Der Hypochonder kann durch eine Steigerung des Gemeingefühls organische Empfindungen auf ein lebendes Wesen schieben, das an seinen Eingeweiden nagt. Andererseits führen wieder anästhetische Zustände zu merkwürdigen Illusionen bei den Irren. Die häufige Annahme, dass der Körper todt sei oder aus Holz, aus Glas und dergleichen bestehe, rührt zum Theil offenbar von herabgesetzter Empfindlichkeit des Organismus her.¹

Wir dürften vielleicht noch hervorheben, dass diese Veränderungen der Empfindlichkeit nicht nur sensorische, sondern auch motorische Illusionen hervorbringen. Um ein bekanntes Beispiel anzuführen, so scheinen uns die letzten Stunden eines Marsches viel länger zu sein als die ersten, nicht nur weil die Ermüdung uns auf das Verfließen der Zeit achten lässt, und uns so dahin bringt, ihre Dauer zu vergrössern, sondern weil die ermüdeten Muskeln und die sie innervirenden Nerven eine neue Reihe von Empfindungen veranlassen, welche einen übertriebenen Maassstab liefern. Eine Anzahl optischer Illusionen liefert ebenfalls hierher gehörige Beispiele. Unser Gesichtssinn für die Richtung wird zum Theil bestimmt durch die Gefühle, welche die Thätigkeit der Augenmuskeln begleiten, und hängt dadurch auch mit der schon hervorgehobenen Wahrnehmung der Bewegung zusammen. Wenn ein Augenmuskel zum Theil gelähmt ist, so bedarf es einer viel grössern Anstrengung, um eine bestimmte Bewegung zu erzielen, als wenn der Muskel normal ist.

¹ Genaueres über diese pathologischen Störungen der Empfindung s. in Griesinger; vgl. auch Dr. A. Mayer, Die Sinnestäuschungen.

Daher scheint jede von dem Auge ausgeführte Bewegung grösser zu sein und daher sieht man in diesem Zustande auch die Gegenstände in einer falschen Richtung; denn der Kranke schliesst, dass sie da sind, wo sie sein würden, wenn er eine grössere Bewegung ausgeführt hätte, als er in Wirklichkeit ausgeführt hat. Dies lässt sich leicht beweisen, wenn er den Gegenstand ergreifen will. Die Wirkung wird noch mehr übertrieben bei vollständiger Lähmung, wenn auf den innern Impuls keine wirkliche Bewegung mehr folgt.¹

Veränderungen im Zustande des Nerven bestimmen nicht nur den Grad, sondern auch die Qualität der Empfindung, und hieraus entsteht eine neue Art der Illusion. Die merkwürdigen Erscheinungen des Farbencontrastes beweisen die momentanen Aenderungen des Empfindungsvermögens. Wenn ich eine Zeit lang auf eine grün gefärbte Fläche blicke, und dann mein Auge auf eine graue Fläche richte, so sehe ich diese in der complementären rosenrothen Färbung. Dies beruht auf einer zeitweiligen Ermüdung der Netzhaut für diejenigen Bestandtheile des Gesamtlichts im letztern Falle, welche dem Partiallicht im ersten Falle (den grünen Strahlen) entsprechen.²

¹ Helmholtz, a. a. O., S. 600 fg. Diese Thatsachen scheinen darauf hinzuweisen, dass wenigstens einige von den Gefühlen, aus denen wir entnehmen, dass wir Muskelkraft aufwenden, mit dem Anfangsstadium des centrifugalen Nervenprocesses in den motorischen Centren zusammenhängen.

² Wundt, Physiologische Psychologie, S. 653, will von den Illusionen alle diejenigen Irrthümer der Sinneswahrnehmung ausschliessen, welche auf dem normalen Bau und der normalen Functionirung der Sinnesorgane beruhen. So schliesst er die Wirkungen des Farbencontrastes aus, z. B. die scheinbare Veränderung zweier nebeneinander liegender Farben gegen ihre gemeinschaftliche Grenze zu, welche (nach E. Hering) wahrscheinlich aus einer gegenseitigen Beeinflussung des zeitweiligen Thätigkeitszustandes der benachbarten Netzhautelemente entsteht. Mir scheinen dieselben jedoch auch Illusionen zu sein, da sie zu den fal-

Diese zeitweiligen Modificationen des Empfindungsvermögens haben keine praktische Bedeutung, da sie fast unmittelbar berichtigt werden. Andere Modificationen sind von längerer Dauer. Himly fand, dass, wenn die Netzhaut überreizbar ist, jeder Reiz in der Scala der Spectralfarben verschoben wird. So wird violett zu roth. Eine gerade entgegengesetzte Folge hat die geringe Reizbarkeit der Netzhaut. Auch manche Gifte wirken, wie bekannt, auf die Qualität des Farbeindrucks ein. So lässt Santonin alle ungefärbten Gegenstände gelb erscheinen. Schwere pathologische Störungen erzeugen neben Hyperästhesie und Anästhesie noch die sogenannte Parästhesie, d. h. einen Zustand, in dem die Qualität der Empfindung bedeutend verändert ist. So scheinen z. B. in diesem Zustande alle Speisen einen metallischen Geschmack zu haben und dergleichen mehr.

Werfen wir nun einen Blick zurück auf die verschiedenen Gruppen der erörterten Illusionen, so finden wir, dass ihnen allen ein Merkmal gemeinsam ist: sie beruhen auf dem allgemeinen psychischen Gesetze, dass, wenn uns das Seltene, Unwichtige und deshalb Unerwartete entgegentritt, wir das Gewöhnliche, Vertraute und gut Bekannte zu unserm Maassstab nehmen. Ob wir mit Empfindungen zu thun haben, die unterhalb der gewöhnlichen Grenzen unserer geistigen Erfahrung fallen, oder mit denjenigen, welche aus einem Ausnahmezustand des Organismus hervorgehen, immer tragen wir die in der weit grössern Region der durchschnittlichen Alltagswahrnehmung gebildeten Gewohnheiten mit uns. Mit einem Wort, die Illusion entsteht in

schen Auslegungen von Sinneseindrücken gestellt werden können. Wenn wir einen grauen Fleck rosenroth sehen, als ob ihm diese Farbe unabhängig von der Einwirkung des vorhergegangenen oder simultanen complementären Lichtes zukäme, d. h. ob er auch einem von dieser Wirkung unbeeinflussten Auge rosenroth erscheinen würde, so deuten wir jedenfalls falsch.

diesen Fällen immer dadurch, dass eine Regel, die für die Mehrzahl der Fälle Gültigkeit hat, auf einen Ausnahmefall angewandt wird.

In den verschiedenen Arten der eben betrachteten Illusionen ist der Umstand, welcher dem falsch ausgelegten Falle sein eigenthümliches Gepräge verleiht, auf den Organismus bezogen. In den Illusionen, zu welchen wir jetzt übergehen, wird er auf die Aussenwelt bezogen werden. Zugleich ist es klar, dass zwischen den beiden Klassen kein sehr scharfer Unterschied besteht. So kann die Gesichtssillusion, welche durch Druck auf den Augapfel entsteht, nicht nur als das Resultat des organischen Gesetzes der „spezifischen Energie“ der Nerven aufgefasst werden, sondern mit fast demselben Rechte als die Folge des exceptionellen Zustandes der Dinge in der Aussenwelt, d. h. des Drucks eines Körpers auf die Netzhaut. Wie schon bemerkt, ist die hier angenommene Klassifikation einfach als ein rohes Hülfsmittel zu betrachten, durch das wir uns einen systematischen Ueberblick über die Erscheinungen zu verschaffen suchten.

FÜNFTES KAPITEL.

Illusionen der Wahrnehmung.

(Fortsetzung.)

A. Passive Illusionen (b) hervorgerufen durch die Aussenwelt.

In den folgenden Gruppen der Illusionen können wir von Nervenprocessen und organischen Störungen absehen, indem wir die Wirkung jedes äussern Reizes als charakteristisch betrachten, d. h. als von

den Wirkungen anderer Reize verschieden und als constant für denselben Reiz. Wir werden die Quelle der Illusion in etwas Exceptionellem in den äussern Umständen zu suchen haben, durch welches ein Object oder der Zustand eines Objects die Wirkung eines andern Objects oder Zustandes nachahmt, auf die wir infolge der überwiegenden Erfahrung ihn sofort beziehen.

Exceptionelle Beziehung des Reizes zum Organ.

Einen Uebergang von der vorhergehenden zu der folgenden Klasse der Illusionen finden wir in denjenigen Irrthümern, welche aus einer ganz exceptionellen Beziehung zwischen dem Reiz und dem Sinnesorgan entstehen. Ein solcher Zustand der Dinge wird naturgemäss vermittelt der gewöhnlichen und bekannten Beziehungen erklärt, und so entsteht der Irrthum.

So können wir z. B. die Stärke eines Reizes unter gewissen Umständen sehr falsch auslegen. Wenn jemand einen harten Zwieback zerbeisst, so hat er ein unbehagliches Gefühl, dass das Geräusch, als ob alle Knochen seines Kopfes heftig zusammenkrachten, auch für andere Ohren dasselbe ist, und er kann sogar nach dieser illusorischen Wahrnehmung handeln, indem er sich in achtungsvoller Entfernung von allen Beobachtern hält. Und selbst wenn er ein Physiolog ist und weiss, dass die Stärke der Empfindung in diesem Falle von der Ausbreitung der Schwingungen auf das Hörcentrum auf andern Wegen als den gewöhnlichen durch das äussere Ohr herrührt, so spricht doch der tief eingewurzelte Trieb, die Intensität eines äussern Reizes durch die Intensität der Empfindung zu messen, für ihre Stärke.

Wenden wir uns zu dem Process der eigentlich constructiven Wahrnehmung, der Beziehung der Empfindung auf ein in bestimmter Richtung befindliches u. s. w. Object, so finden wir hier eine ähnliche Uebergangs-

form der Illusion. Der interessanteste Fall dieser Art in der Gesichtswahrnehmung ist der einer Störung oder Verschiebung des Organs durch äussere Kraft. Z. B. entsteht eine Täuschung bezüglich der Richtung, wenn wir das eine, sagen wir das linke, Auge schliessen und den andern Augapfel mit einem Finger ein wenig nach aussen, das heisst ein wenig nach rechts drücken. Diese Bewegung hat zur Folge, dass das Netzhautbild auf neue, weiter rechts gelegene Nerven Elemente verlegt wird. Da aber in diesem Falle die Verschiebung nicht auf die gewöhnliche Weise durch die Thätigkeit der Augenmuskeln hervorgebracht wird, welche sich durch gewisse Bewegungsgefühle kundthut, so wird sie überhaupt unbeachtet gelassen und die Richtung der Gegenstände beurtheilt, als ob das Auge in Ruhe geblieben wäre.

Eine ähnliche Illusion über die Richtung tritt bei der Gehörswahrnehmung auf. Die Auffassung der Richtung durch das Ohr hängt bekanntlich zum Theil ab von der Wirkung der Ohrmuschel. Diese sammelt die Luftwellen, erhöht dadurch die Stärke der Töne, besonders der von vorn kommenden, und trägt so zur Beurtheilung der Richtung bei. Wenn man nun eine künstliche Ohrmuschel bildet, z. B. beide Hände in der Art einer Ohrmuschel beugt und sie so vor das Ohr bringt, dass der Handrücken nach vorn sieht, so wird die Auffassung der Richtung wie der Entfernung verändert. Ein Schall, der von einem vor dem Kopfe gelegenen Punkte ausgeht, wird deshalb von hinten zu kommen scheinen.

Ferner kann die Wahrnehmung der Einheit eines Gegenstandes durch exceptionelle Umstände im Sinnesorgan gefälscht werden. Dies lässt sich durch ein bekanntes Experiment zeigen, indem man zwei Finger, z. B. den dritten und vierten übereinander kreuzt und eine Kugel oder einen andern kleinen runden Gegenstand zwischen sie bringt. Unter gewöhnlichen Umständen können die beiden Seitenflächen (das heisst die

äussern Flächen) der beiden Finger, welche jetzt von der Kugel gedrückt werden, gleichzeitig nur von zwei Gegenständen mit convexen Flächen gedrückt werden, und wir fühlen demgemäss auch wirklich in diesem Ausnahmefall zwei Gegenstände. Die Illusion ist hierbei analog derjenigen des Stereoskops, von welcher sofort die Rede sein wird.

Exceptionelle äussere Anordnung.

Gehen wir nun zu denjenigen Fällen über, in welchen der exceptionelle Umstand vollständig ausserhalb des Organs sich befindet, so treffen wir auf die Illusionen, die durch die Wirkung allbekannter physikalischer Kräfte, wie der Lichtbrechung und der Reflexion von Licht und Schall, entstehen. Taucht man einen Stock ins Wasser, so sieht er stets zerbrochen aus, wie gut wir auch immer wissen mögen, dass die Erscheinung von der Ablenkung der Lichtstrahlen herührt. Aehnlich tönt ein Echo immer, als ob es von einem Gegenstande aus der Richtung käme, aus welcher die Luftwellen schliesslich zum Ohre gelangen, auch wenn wir uns bewusst sind, dass diese Wellen einen Kreis beschrieben haben. Wir brauchen kaum den Leser daran zu erinnern, dass der tief eingewurzelte Trieb, in der Richtung der sichtbaren und hörbaren Objecte in solchen Fällen zu irren, schon im grauesten Alterthum zur Täuschung des Volkes benutzt wurde. So erzählt Sir Daniel Brewster in seinen interessanten „Letters on Natural Magic“ (Brief IV), dass der Concavspiegel wahrscheinlich dazu diene, die Götter dem Volke sichtbar zu machen. Auch scheint es in dieser alten Kunst der Nekromantie ein beliebtes Hülfsmittel gewesen zu sein, die durch solche Spiegel erzeugten Bilder gegen Feuer oder auf Rauch zu werfen, um sie schärfer hervortreten zu lassen.

Eng verbunden mit diesen Illusionen über die Rich-

tung ruhender Gegenstände sind diejenigen, in welche wir bezüglich der Bewegungen der Gegenstände zu fallen geneigt sind. Was auf uns den Eindruck der Bewegung eines Dinges durch das Gesichtsfeld macht, erfahren wir entweder durch das Gefühl der Augenmuskeln, falls das Auge dem Gegenstande folgt, oder durch eine Folge von local begrenzten Netzhautindrücken, wenn das Auge in Ruhe bleibt. Nun können diese beiden Wirkungen herrühren nicht nur von der wirklichen Bewegung des Objects in einer bestimmten Richtung, sondern auch von unserer eigenen Bewegung in einer entgegengesetzten Richtung; oder daher, dass beide sich nach einer Richtung bewegen, oder endlich, dass beide nach einer der ersten Richtung entgegengesetzten sich bewegen, wir selbst aber schneller als der Gegenstand. Es ist also stets eine Reihe von Erklärungen als denkbar gegeben, und es hängt von der vergangenen Erfahrung und Association ab, für welche Deutung wir uns entscheiden. So haben wir die instinctive Neigung, scheinbare Bewegungen für wirkliche zu nehmen, falls nicht die Thatsache unserer eigenen Bewegung dem Bewusstsein deutlich gegenwärtig ist, wie wenn wir gehen oder in einem Wagen hinter einem Pferde sitzen, dessen Bewegung wir sehen. Wenn aber der Sinn unserer Bewegung undeutlich wird, wie in einem Eisenbahnwagen, so fallen wir naturgemäss leicht in die Illusion, dass Gegenstände, wie Telegraphenstangen und dergleichen sich bewegen, obwol sie vollständig feststehen. Unter denselben Umständen neigen wir zu der Annahme, dass ein Zug, der vor uns dahibraust, sich nur langsam bewegt.

Aehnliche Ungewissheiten über die relative Bewegung zweier Gegenstände entstehen, wenn wir das Auge als im Raume fixirt annehmen. Wenn zwei Gegenstände aneinander vorbeizugehen scheinen, so können sie entweder beide nach entgegengesetzten Richtungen sich bewegen, oder es bewegt sich nur einer, oder endlich sie bewegen sich nach einer Richtung, aber der eine

schneller als der andere. Erfahrung und Gewohnheit geben uns hier wieder die nächstliegende Erklärung an die Hand, und erzeugen dadurch nicht selten die Illusion. Wenn wir die Wolken vor dem Monde vorbeiziehen sehen, so scheint sich dieser, nicht jene zu bewegen, und die Illusion verschwindet erst, wenn wir das Auge auf den Mond einstellen und erkennen, dass er in Wirklichkeit feststeht. Die wahrscheinliche Ursache hierfür ist nach der Annahme von Wundt, dass die Erfahrung es uns leichter gemacht hat, zu denken, dass kleine Gegenstände, wie der Mond, sich schnell bewegen, als so grosse Massen wie die Wolken.¹

Leichter noch als die Wahrnehmung der Richtung führt die der Entfernung zur Illusion. In der That ist auch die Erkennung der Entfernung und der Körperlichkeit der grosse Kampfplatz für die Untersuchung der „Sinnestäuschungen“ gewesen. Ohne mich auf diesen Gegenstand näher einzulassen, will ich doch den Versuch machen, kurz das Wesen und die Quelle dieser Illusionen zu beschreiben.²

¹ Die Wahrnehmung der Bewegung ist ein zu verwickelter Gegenstand, als dass wir hier genauer darauf eingehen könnten. Ich habe mich nur so weit auf ihn eingelassen, als es zur Erläuterung unsers allgemeinen Princips nöthig ist. Ausführlicher ist der Gegenstand in dem schon erwähnten Werke von Professor Hoppe behandelt.

² Die Wahrnehmung der Grösse hängt eng mit der der Entfernung zusammen, und kann in ähnlicher Weise wie sie eine illusorische Form annehmen. Ich brauche hier nur auf die bekannten einfachen optischen Vorrichtungen zur Vergrösserung der scheinbaren Grösse von Gegenständen hinzuweisen. Vielleicht sollte ich auch noch hinzufügen, dass ich nicht beabsichtige, eine Monographie der optischen Illusionen hier zu geben, sondern dass ich nur einige charakteristische Arten zur Erläuterung der allgemeinen Principien der Illusion hervorheben will. Genaueres über die verschiedenen mechanischen Vorrichtungen zur Erzeugung optischer Illusionen findet der Leser in den Schriften von Sir Daniel Brewster und Helmholtz.

Bezüglich naher Objecte, auf welche wir uns zunächst beschränken wollen, wissen wir, dass bei ruhenden Augen die geringern Unterschiede der Entfernung vermittelst der Projection unähnlicher Bilder auf die beiden Netzhäute wahrgenommen werden, zu welcher Projection bei sich bewegenden Augen noch die Muskelgefühle kommen, welche die verschiedene Convergenz der beiden Augen begleiten. Dies geht aus den berühmten Experimenten Wheatstone's hervor. Mit Hülfe des jetzt allgemein bekannten Stereoskops war er im Stande, eine vollständige Illusion der Körperlichkeit hervorzubringen. Das Stereoskop hat sozusagen einen exceptionellen Zustand der Dinge in die Umgebung des Zuschauers gebracht. Es ahmt durch zwei Flächenzeichnungen die verschiedenen Netzhautbilder nach, welche von einem einzelnen körperlich ausgedehnten Gegenstande projecirt werden, und die Linsen, durch welche das Auge blickt, sind so construirt, dass sie es zu einer Convergenzstellung zwingen, als ob es nach einem einzelnen Gegenstande schaute. Und so mächtig ist das Bestreben, diesen Eindruck als einen körperlichen zu deuten, dass selbst, wenn wir uns des stereoskopischen Apparats bewusst bleiben, wir doch die beiden Zeichnungen als einen einzelnen körperlichen Gegenstand sehen.

Bei entfernten Objecten fehlt die Ungleichheit der Netzhautbilder oder der Convergenzgefühle, welche das Auge bei der Bestimmung der Entfernung unterstützen. Hier wird sein Urtheil, das nunmehr ein bewusster Schlussprocess wird, durch eine Anzahl von Umständen bestimmt, welche durch Erfahrung und Association die Unterscheidungsmerkmale für die dritte Dimension geworden sind. Zu diesen gehören der Grad der Undeutlichkeit des Eindrucks, die scheinbare oder Netzhautgrösse (falls der Gegenstand ein bekannter ist), die Besonderheiten der Linearperspective wie die Unterbrechung der Umrisse ferner Gegenstände durch die näheren und so fort. Ein so verwickelter Process bietet

offenbar Gelegenheit genug zu Irrthümern, und falsche Schätzungen der Entfernung unter ungewöhnlichen Umständen sind uns allen bekannt. So geräth der unerfahrene nordische Tourist in der Schweiz, wo in der klaren Atmosphäre die Eindrücke von fernen Gegenständen weit schärfer sind als in seiner Heimat, in die Illusion, dass die Berge viel näher seien, als sie in Wirklichkeit sind, und schätzt demgemäss auch ihre wahre Höhe falsch.

Illusionen der Kunst.

Die Nachahmung der Körperlichkeit und Tiefe durch die Kunst ist ein merkwürdiger und interessanter Beleg für die Art, wie die Illusion entsteht. Wir haben uns natürlich hier nicht mit der Frage zu beschäftigen, inwieweit die Illusion in der Kunst nöthig ist, sondern nur mit ihrer Fähigkeit der illusorischen Darstellung, eine Fähigkeit, welche durch die Geschichte der Kunst zur Genüge bewiesen ist. Eine ausführliche Behandlung dieses Gegenstandes würde ein Kapitel für sich beanspruchen; hier kann ich nur seine Hauptzüge andeuten.

Die Malerei, welche eine glatte Fläche benutzt, kann offenbar das Stereoskop nicht so nachahmen, dass sie einen vollständigen Schein von Körperlichkeit erweckt. Dennoch erzeugt sie eine verhältnissmässig starke Illusion und legt in einer überraschenden Weise für die Leichtigkeit Zeugnis ab, mit der das Auge Tiefe oder Relief und Körperlichkeit auffasst. Wenn z. B. auf einem Teppich, einer Tapete oder einem Kleid helle Linien auf einer dunkeln Grundfarbe aufgelegt sind, so bilden wir uns leicht ein, dass sie uns näher seien als der Grund. Die Ursache hierfür scheint zu sein, dass in unserer täglichen Erfahrung vorspringende

Flächen das Licht auffangen und zurückwerfen, während zurückweichende im Schatten sind.¹

Auf demselben Princip beruht es, dass der Künstler zur Erzeugung eines starken Reliefs den Schlagschatten anwendet. Zeichnet man mit Blei einen Kreis, der an einer Seite einen starken Schlagschatten hat, so wird er ohne irgendwelche Schattirung oder besondere Hervorhebung der Form über das Papier hervorzuragen scheinen, wie in Fig. 1. Dies rührt daher, dass ein

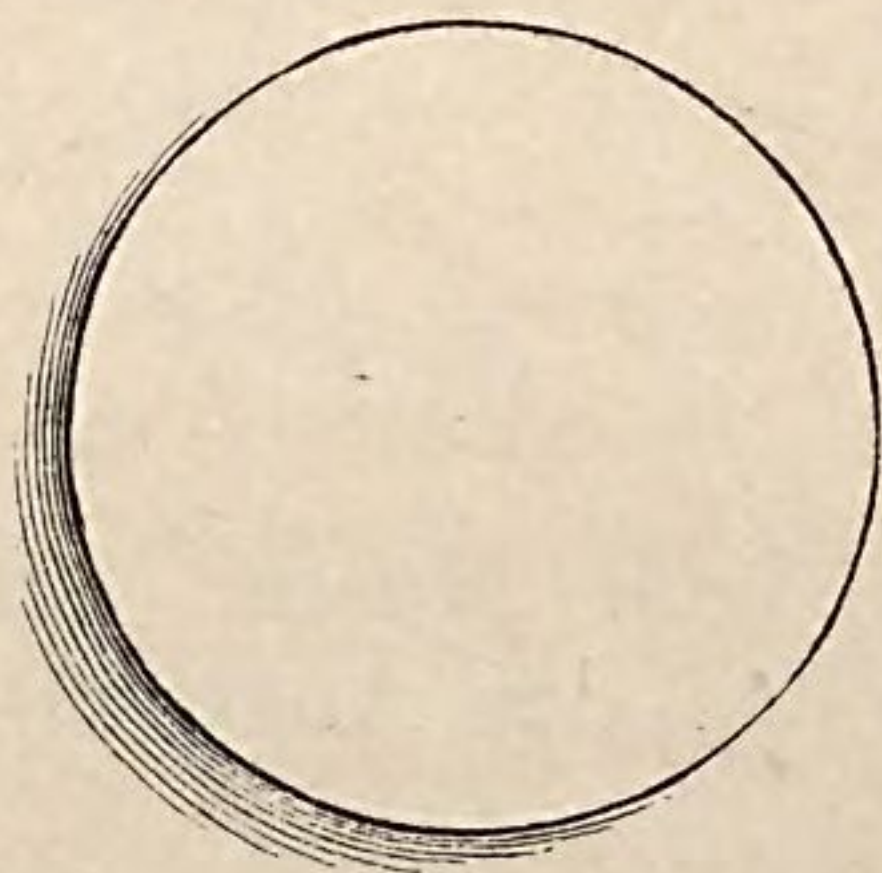


Fig. 1.

solcher Schatten dem Geiste unwiderstehlich die Vermuthung aufdrängt, der Gegenstand sei ein erhabener, der zwischen der hellen und der beschatteten Fläche liegt.²

¹ Die Maler wissen sehr gut, dass die Farben am rothen Ende des Spectrums leicht näher zu rücken, die des violetten Endes zurück zu weichen scheinen. Der Anschein von Relief, der durch ein vergoldetes Muster auf dunkelblauem Grunde hervorgerufen wird, beruht zum Theil auf dem oben angeführten Princip. Ueberdies scheinen die Unterschiede in der Accommodation des Auges für die brechbarsten und die am wenigsten brechbaren Strahlen eine Verschiedenheit in der Thätigkeit der Accommodationsmuskeln nach sich zu ziehen, welche unser Urtheil über die Entfernung beeinflussen. (Vgl. Brücke, Die Physiologie der Farben, 17. Abschn.)

² Helmholtz erzählt (Populäre wissenschaftliche Vorträge, 3. Heft, S. 64), dass selbst bei stereoskopischen Bildern ein falscher Schlagschatten ausreicht, um die Illusion aufzuheben.

Selbst ohne die Unterschiede von Licht und Schatten, durch eine einfache Linienzeichnung, können wir einen starken Anschein von Relief oder Körperlichkeit hervorbringen. Ein charakteristisches Beispiel hierfür liefert die Art, wie zwei sich schneidende Linien bisweilen vom Auge zurückzuweichen scheinen; so die Linien aa' , bb' , in der folgenden Zeichnung, welche

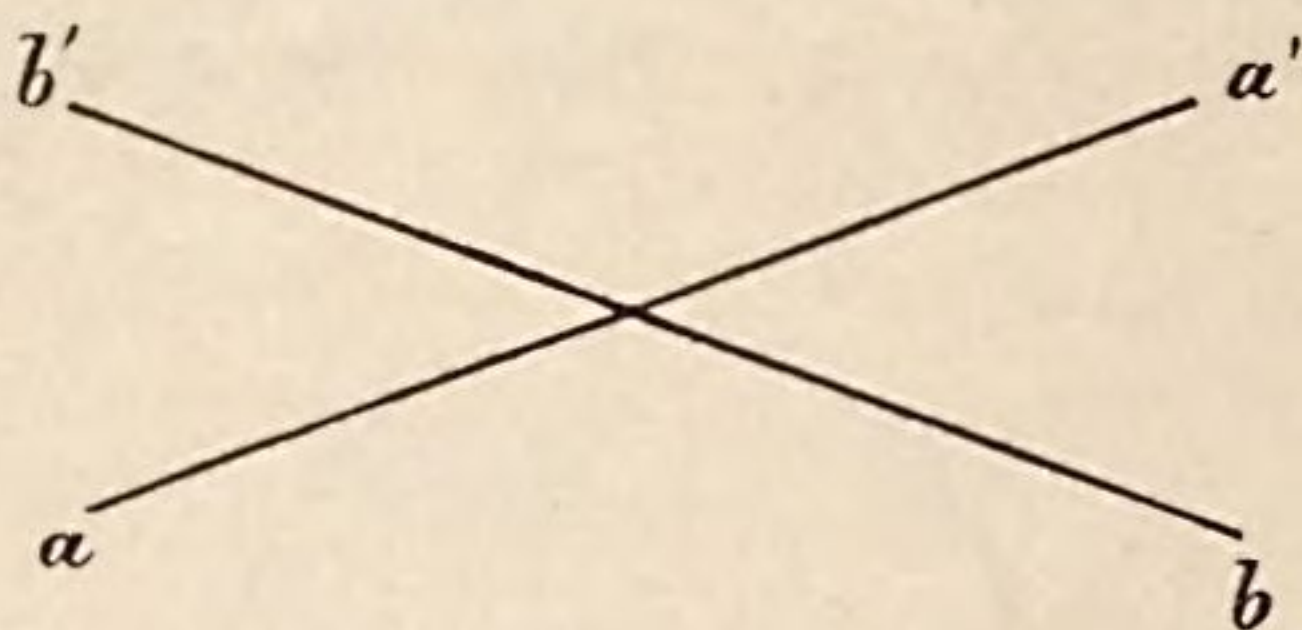


Fig. 2.

zu einem regelmässigen Muster auf dem Grunde zu gehören scheinen, das das Auge schräg von oben betrachtet.

Auch die correcte Zeichnung der Projection eines regelmässigen geometrischen Körpers, wie eines Würfels, reicht aus, um dem Auge die Körperlichkeit vorzutäuschen. Diese Wirkung ist um so überraschender, je bekannter die Figur ist. Die folgende Zeichnung

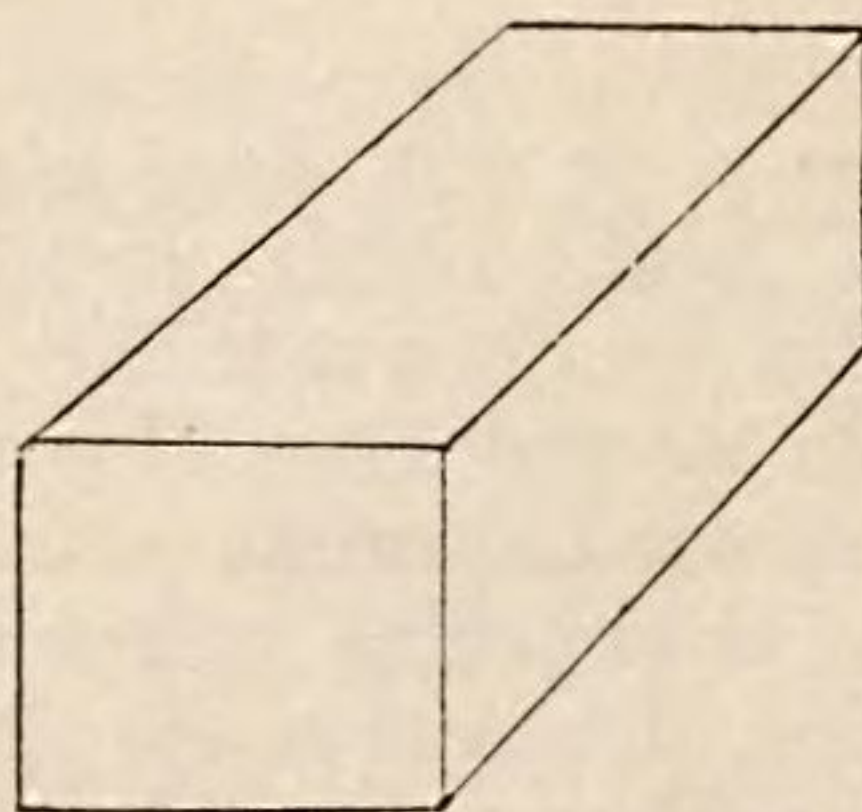


Fig. 3.

von einem langen, kastenförmigen Körper scheint uns ohne weiteres erhaben zu sein.

Diese gewohnheitliche Deutung flächenhafter Darstellungen der Kunst als Objecte mit Relief, d. h. mit

Tiefe, kann nur verstanden werden, wenn wir uns daran erinnern, dass unsere tägliche Erfahrung uns unzählige Beispiele liefert, in welchen solche flache Darstellungen körperlichen Gebilden entsprechen, d. h. wir haben bei allen entfernten Objecten, an deren Wahrnehmung die Unähnlichkeit der Netzhautbilder und das Convergenzgefühl keinen Theil haben, die Körperlichkeit und die Verhältnisse von nahe und fern durch Linearperspective, Schlagschatten und ähnliche Zeichen zu deuten. Und da wir nur in unserm häuslichen Kunstleben, an unsern mit Bildern geschmückten Wänden solche Wirkungen erfahren, ohne entsprechende Realitäten zu entdecken, so hat sich eine tief eingewurzelte Gewohnheit ausgebildet, diese Eindrücke für die Zeichen des Körperlichen und nicht des Flachen zu halten. Hätten wir eine ganz andere Erfahrung gehabt, wären wir z. B. in einem leeren Zimmer mit bemalten Wänden aufgewachsen und wäre uns der Anblick der Aussenwelt mit ihren körperlichen Gegenständen entzogen gewesen, so hätten wir uns leicht eine gerade entgegengesetzte Gewohnheit bilden können; wir würden die wirklichen Berge, Bäume u. s. w. am fernen Horizont für Bilder auf einer Ebene halten.

Hieraus folgt, dass in Bezug auf die fernen Theile des Horizonts die Malerei die Mittel zu vollständiger Nachahmung besitzt, wie wir denn in der That sehen, dass hier eine vollständig illusorische Wirkung sich erzielen lässt. Ich brauche nur an die allbekannten Zeichnungen aus der Linear- und der Vogelperspective zu erinnern, durch welche dieser Erfolg erreicht wird.¹

¹ Zu den von Helmholtz hervorgehobenen Mitteln, in einem Gemälde die Tiefe zum deutlichen Ausdruck zu bringen, gehört die Verkleinerung der Gegenstände. Es ist klar, dass die Wahrnehmung der wirklichen Grösse und die der Entfernung sich gegenseitig bedingen. Wenn z. B. ein Gemälde eine rückweichende Reihe von Gegenständen darstellt, wie Thiere, Bäume oder Gebäude, so wird die Anschaulichkeit der dritten Dimension eine viel grössere.

Der Werth dieser Mittel, eine Illusion nach dem Belieben des Malers zu erzeugen, kann an dem folgenden, Helmholtz entlehnten Beispiele gezeigt werden. Wenn man zwei Kartenblätter, welche an den Seiten Theilen einer Form, vorn einem dritten Stück entsprechen, so zusammenlegt, wie Fig. 4 es zeigt, sodass das Auge gerade noch dem Contour des letztern folgen kann, und dann von einem nicht sehr entfernten Punkte mit einem Auge diese Anordnung betrachtet, so nimmt man leicht an, dass es sich vor den Seitentheilen befindet. Die Erklärung dieser Illusion ist, dass diese eigenthümliche Anordnung uns zu der Annahme bringt, der Umriss der ganzen Figur, deren Theile die beiden Seiten-

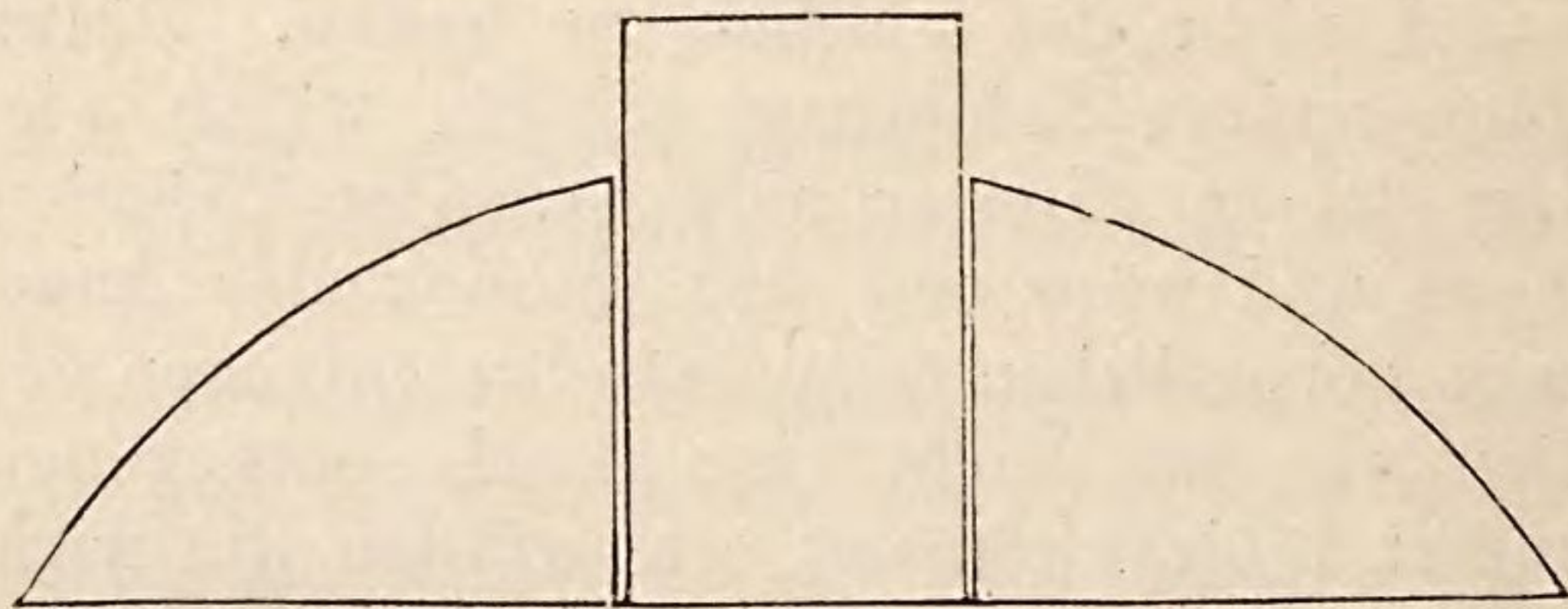


Fig. 4.

stücke bilden würden, sei durch einen zwischengeschobenen Gegenstand unterbrochen. Die Stärke derartiger Vermuthungen macht es dem Beschauer leicht, wenn er auf den Hintergrund einer gemalten Landschaft achtet, sich einen Augenblick der angenehmen Täuschung hinzugeben, er sähe einen wirklich sich in die Tiefe verlierenden Hintergrund.

Bei Gelegenheit der malerischen Täuschung will ich noch auf die bekannte Thatsache hinweisen, dass das Auge in einem Porträt dem Beschauer zu folgen, oder dass eine Flinte, deren Mündung genau geradeaus sieht, sich mit zu bewegen scheint.¹ Diese Wirkung der

¹ Ein charakteristisches Beispiel hierfür lieferte ein von Andsell in der Royal Academy 1879 ausgestelltes Gemälde, welches einen Jäger, der das Gewehr angelegt hatte, dar-

Kunst hat schon viele überrascht, doch ist sie leicht zu verstehen und von Sir Daniel Brewster in dem schon angeführten Werke (fünfter Brief) sehr gut erklärt. Sie beruht darauf, dass ein Gemälde, welches nur eine Flächenprojection, nicht aber ein Körper ist, stets die Vorderansicht des auf ihm dargestellten Gegenstandes darbietet, wo der Beschauer auch stehen mag. Wäre das Auge in dem Porträt ein wirkliches Auge, so würde eine seitliche Bewegung des Beschauers offenbar zur Folge haben, dass er weniger von der Pupille und mehr von der Seite des Augapfels sähe, und er würde nur dann die ganze Pupille sehen, wenn das Auge ihm folgte. Wir betrachten das Auge auf dem Gemälde als ein körperliches und urtheilen demgemäss.

In ähnliche Illusionen in Bezug auf die Entfernung können wir bei der Gehörswahrnehmung verfallen. Die Drehung des Windes, eine ungewöhnliche Stille der Luft reicht aus, um uns glauben zu machen, dass tönende Gegenstände näher sind, als es in Wirklichkeit der Fall ist. Der Bauchredner sucht absichtlich diese Art der Illusion hervorzubringen. Indem er den dumpfen Klang einer fernen Stimme nachahmt, kann er in den Gemüthern seiner Zuhörer die Ueberzeugung hervorrufen, dass der Schall von einem fernen Punkte ausgeht. Unzweifelhaft hat das Bauchreden bei der Wahrsagerei und der Magie eine grosse Rolle gespielt.

Falsche Auffassung der örtlichen Anordnung.

Eng mit den Illusionen über die Entfernung hängt eine andere Gruppe zusammen, bei der aber gewisse Umstände vorhanden sein müssen, die zu Gunsten einer besondern räumlichen Anordnung sprechen. Eins der

stellte. (Eines ähnlichen Bildes von Hildebrandt in der berliner Nationalgalerie wird sich gewiss mancher deutsche Leser dieses Buches erinnern.)

am meisten charakteristischen Beispiele für diese ist die irrthümliche Localisation einer Qualität im Raume, d. h. ihre Beziehung auf ein näheres oder entfernteres Object als das wirkliche. Wenn wir durch gelbes Glas eine trübe Winterlandschaft betrachten, so bilden wir uns leicht ein, dass wir auf eine sonnebeschienene Stelle von übernatürlicher Wärme blicken. Trotzdem ein Augenblick Ueberlegung uns zeigen würde, dass die gelbe Färbung, mit der die Gegenstände übergossen zu sein scheinen, von dem Glase herrührt, dauert die Illusion mit einer merkwürdigen Stärke an. Die Erklärung beruht darauf, dass exceptionelle Umstände vorhanden sind, dass in einer grossen Zahl von Fällen der Farbeindruck dem Objecte angehört und nicht einem zwischenliegenden Medium¹, und dass wir deshalb das Glas unbeachtet lassen und die Farbe den Gegenständen selbst beilegen.

Hält der Geist jedoch sich die Thatsache eines gefärbten Mediums deutlich gegenwärtig, so lernen wir leicht hiervon abstrahiren und eine gefärbte Fläche correct durch ein beliebiges Medium erkennen. So meinen wir die reflectirten Bilder der Wand u. s. w. eines Zimmers auf einem glänzenden Mahagonitisch in ihrer natürlichen Farbe zu erblicken und nicht, wie es in Wirklichkeit der Fall ist, mit einer röthlich-gelben Färbung übergossen, von deren Vorhandensein man sich einfach dadurch überzeugen kann, dass man ein Stückchen des Bildes durch ein Rohr betrachtet. Wir gerathen hier insofern in eine Illusion, als wir die genaue Qualität des in Wirklichkeit auf das Auge gemachten Eindrucks übersehen. Auf diesen Punkt werde ich gleich zurückkommen; hier habe ich nur zu zeigen, dass diese Gewohnheit, auf das gefärbte Medium Rücksicht zu nehmen, ihrerseits wieder gelegentlich zu deut-

¹ Dies gilt wenigstens für alle nahen Gegenstände.

lichen und greifbaren Illusionen führt. So ist in vielen Fällen von Farbencontrast das Aussehen der contrastirenden Farbe, wie schon bemerkt, abhängig von einer zeitweiligen Aenderung der Nervensubstanz. Indess erklärt dieser organische Factor die Erscheinungen nicht völlig. Meyer machte z. B. folgendes Experiment. Er bedeckte ein Stück grünes Papier mit einem Bogen Seidenpapier. Die Farbe dieser doppelten Fläche war natürlich ein mattes Grün. Dann schob er zwischen die beiden Bogen ein Stück graues Papier und fand, dass es nicht weisslich aussah, wie es wirklich war, sondern rosaroth. Wie der untere Bogen auch gefärbt sein mochte, der graue Streifen erschien immer in der Complementärfarbe. Wird dagegen das Stück graues Papier auf das Seidenpapier gelegt, so sieht es grau aus; und was am merkwürdigsten ist, wenn ein zweites Stück aussen aufgelegt wird, so erscheint der Streifen innen auch nicht mehr in der Complementärfarbe.

Hier ist offenbar mehr als eine Veränderung organischer Zustände; hier ist die Wirkung von Erfahrung und Ueberlegung. Die Ursache, weshalb wir den Streifen im einen Falle rosaroth sehen, im andern neutral grau, beruht darauf, dass wir im erstern Falle uns lebhaft vorstellen, wir sähen ihn durch einen grünlichen Schleier. Dies bildet natürlich einen Theil der Illusion, denn rosaroth durch ein grünliches Medium gesehen, würde thatsächlich hellgrau sein, wie dieser Streifen ist. Selbst wenn wir annehmen, dass nach einem Farbeneindruck stets eine vorübergehende organische Neigung zurückbleibt, die Complementärfarbe zu sehen, so reicht dies zur Erklärung dieser Fälle nicht aus; wir haben weiter zu schliessen, dass die Phantasie, von dem gewöhnlichen Verlaufe unserer Erfahrung geleitet, hier ein mitwirkender Factor ist und dazu beiträgt zu bestimmen, ob die Complementärfarbe gesehen werden soll oder nicht.

Falsche Auslegung der Form.

Verwickeltere und umschriebener Associationen nehmen an denjenigen Irrthümern theil, die wir gelegentlich in Bezug auf die Gestalt der Gegenstände begehen. Wir haben hiervon schon bei der Kunstillusion gesprochen. Die Neigung des Auges, einer flachen Zeichnung Körperlichkeit zuzuschreiben, ist um so mächtiger, je bekannter uns die Gestalt ist. So kann die Skizze eines Gebäudes mit merkwürdiger Stärke körperlich hervortreten.

Ein anderer merkwürdiger Beleg hierfür ist die Umwandlung des concaven Modells oder der Matrize einer Medaille in das entsprechende convexe Relief. Wenn, sagt Helmholtz, die Form einer Medaille schräg in der Weise beleuchtet wird, dass starke Schatten entstehen, und wir sie dann mit einem Auge betrachten, so verfallen wir leicht in die Illusion, dass wir das von der entgegengesetzten Seite beleuchtete, erhabene Original vor uns haben. Thatsächlich gleicht der Gesichtseindruck, den eine seitlich beleuchtete concave Form hervorbringt, sehr genau demjenigen, welcher durch eine ähnliche convexe Form hervorgebracht wird, auf die das Licht von der andern Seite fällt. Gleichzeitig stellt sich heraus, dass die entgegengesetzte Umkehrung, d. h. die Umwandlung der erhabenen in die vertiefte Form, wenngleich sie gelegentlich vorkommt, doch viel seltener ist. Nun kann man fragen, warum wir geneigt sind, lieber das Concave in das Convexe zu verkehren, als das Convexe in das Concave. Der Leser kann die Antwort leicht aus dem entnehmen, was wir über den festgewurzelten Trieb des Auges sagten, eine ebene Fläche körperlich zu sehen. Natur und Kunst haben uns mit erhabenen Gebilden (Cameen) vertrauter gemacht als mit vertieften (Gemmen, Intaglio), und wir deuten instinctiv die weniger bekannte Form durch die bekanntere. Diese Erklärung scheint noch durch

die von Schröder betonte Thatsache unterstützt zu werden, dass die Illusion noch stärker wird, wenn der dargestellte Gegenstand ein bekannter ist, wie der Kopf oder die Gestalt eines Menschen, ein Thier, Blätter und dergleichen.¹

Ein anderes Beispiel für diese Art der Illusion habe ich jüngst selbst erfahren. Meinem Fenster gegenüber liegen zwei Häuser, die durch einen schmalen Raum getrennt sind. Dieser war natürlich dunkler als die Front der Häuser, und die rückweichenden parallelen Linien der Ziegelsteine schienen diese enge senkrechte Gasse schräg zu kreuzen. Ich konnte nie mein Auge darauf richten, ohne sie als eine convexe Säule zu sehen, um welche die parallelen Linien schräg herumzogen. Andere sahen sie ebenso wie ich, obwol nicht immer mit so überwältigender Wirkung. Ich kann diese Illusion mir nur vermittelt des allgemeinen Triebes des Auges erklären, Eindrücke, die ihm von flachen Gegenständen kommen, zu verkörpern und in Verbindung mit den aus der Beobachtung cylindrischer Formen bei Bäumen, Säulen u. s. w. abgezogenen Erfahrungen zu deuten.

Ich will hinzufügen, dass eine etwas ähnliche Wirkung besonderer Erfahrungen auf die Wahrnehmung der individuellen Gestalt beim Gehör gefunden werden kann. Die besondere Neigung, den fein abgestuften Tonfall, wie ihn der Wind hervorbringt, für die Stimme eines Menschen zu nehmen, beruht auf der Thatsache, dass diese besondere Form des Schalls in Verbindung mit zahllosen Aeusserungen des menschlichen Gefühls sich unserm Gemüth eingeprägt hat.

¹ Helmholtz bemerkt (a. a. O., S. 628), dass die Schwierigkeit, die concave Form convex zu sehen, auf dem Schlag Schatten beruht. Dieser ist ohne Zweifel nicht ohne Bedeutung, doch scheint mir die im Text betonte Erwägung die wichtigere zu sein.

Illusionen des Erkennens.

Als letzten Beleg für die verhältnissmässig passiven Illusionen kann ich die Irrthümer anführen, in welche wir gelegentlich bei der Erkennung von Gegenständen verfallen. Wie schon bemerkt, setzt der Process der vollen und klaren, specifischen wie individuellen Erkenntniss die Klassificirung einer Anzahl verschiedener Ansichten des Gegenstandes, wie Farbe, Gestalt u. s. w. voraus. Wenn wir deshalb in einem vollständig ruhigen Gemüthszustande sind und über irgendein deutlich sichtbares Object in Illusion verfallen, so muss dies infolge irgendeiner zufälligen Aehnlichkeit zwischen dem einen und dem andern Gegenstande oder den Klassen von Gegenständen, mit welchen wir dasselbe identificiren, geschehen. Bei der individuellen Identificirung sind solche Illusionen natürlich verhältnissmässig selten, da hier sehr viele charakteristische Unterschiede ins Spiel kommen. Dagegen bietet das Erkennen der Art grössern Raum für Irrthum, besonders in jenen Formen feineren Erkennens, auf die ich bereits hingewiesen habe. Sehr häufig geschieht es, dass man irrthümlich jemand als Franzosen oder Militär „erkennt“. Die Logiker haben diese Art des Irrthums unter die sogenannten „Beobachtungstäuschungen“ (*fallaciae observationis*) gestellt.

Irrthümer des Erkennens, sowol des specifischen wie des individuellen, kommen bei entfernten oder sonst undeutlich gesehenen Objecten natürlich leichter vor. Es ist für diese Fälle charakteristisch, dass selbst, wenn wir vollständig ruhig und frei von jeder gemüthlichen Erregung sind, wir doch solche undeutlichen Eindrücke, gewissen Lieblingserfahrungen entsprechend, als menschliche Gesichter und Gestalten auslegen. Unsere deutende Phantasie sieht in Wolken, Felsen, Baumstümpfen und dergleichen leicht die Züge der menschlichen Gestalt.

Ferner kann eine partielle Illusion vorhanden sein, selbst wenn ein Irrthum des Erkennens im Sinne der Verwechslung eines Objects mit andern nicht vorliegt. Ich habe bemerkt, dass der Vorgang des Erkennens eines Gegenstandes gewöhnlich ein Uebersehen von Verschiedenheiten in dem gerade vorhandenen Gegenstande oder seiner Ansicht voraussetzt. Und bisweilen schliesst diese Unaufmerksamkeit auf das wirklich gegenwärtige noch einen Irrthum in Bezug auf die wirkliche Gesichtsempfindung des Augenblicks ein. Blicke ich z. B. in einem schwach erhellten Zimmer auf einen Bogen weisses Papier, so scheine ich seine Weisse zu sehen. Bringe ich ihn dagegen an das Fenster und lasse ihn zum Theil durch die Sonne beleuchten, so erkenne ich sofort, dass das, was ich für weiss gehalten habe, ein entschiedenes Grau ist. Aehnlich glaube ich die rothe Farbe eines aus Backsteinen aufgeführten Eisenbahnviaducts zu erkennen, den ich aus einigen Kilometer Entfernung betrachte. In Wirklichkeit ist der Farbeindruck, den ich von dem Object erhalte, keineswegs ziegelroth, sondern der einer viel weniger ausgeprägten Farbe, wovon ich mich leicht überzeugen kann, wenn ich meinen Kopf zur Erde beuge und die Gegend auf diesem ungewöhnlichen Wege sich auf der Retina abbilden lasse. In diesem Falle ist nämlich das Erkennen des Viaducts als solchen viel weniger scharf, so dass ich auf die eigentliche Farbe besser Acht geben kann.

Nirgends tritt diese Unaufmerksamkeit auf die augenblickliche Empfindung in so überraschender Weise zu Tage wie in der Malerei. Ein Gemälde von Meissonier kann dem Auge die Vorstellung einer Scene geben, in welcher die Gegenstände, wie Menschen und Pferde, in der Deutlichkeit naher, in der scheinbaren Grösse entfernter Gegenstände erscheinen. Wir finden ferner, dass der Grad der Beleuchtung oder der Helligkeit einer malerischen Darstellung im grossen Ganzen von dem der wirklichen Gegenstände gewaltig ver-

schieden ist. Nach den Berechnungen von Helmholtz¹ hat ein Gemälde, das den weissen Burnus eines Beduinen in blendendem Sonnenlicht darstellen würde, wenn man es in einer gut erhellten Galerie betrachtet, etwa nur den dreissigsten Theil des Helligkeitsgrades des wirklichen Objects. Andererseits wird eine Darstellung von mondbestrahlten Marmorruinen unter denselben Helligkeitsverhältnissen zehn- bis zwanzigtausendmal so hell sein als das Object. Gleichwol beachtet der Beschauer diesen kolossalen Widerstreit nicht. Die Darstellung, trotz ihres ungeheuern Unterschiedes, versetzt sogleich den Geist in Thätigkeit und der Beschauer kann, in die Betrachtung versunken, zeitweilig sogar auf die wirkliche Scenerie zu blicken meinen.

Wahrhaft überraschend bei diesen Illusionen ist, dass das directe Resultat eines sinnlichen Reizes in Wirklichkeit durch ein geistiges Bild ersetzt zu werden scheint. So scheint bei dem oben erwähnten Experiment Meyer's, bei der Betrachtung des fernen Viaducts, dem Erkennen eines Kunstwerks, in gewissem Grade die Einbildung an die Stelle der Empfindung zu treten, oder den Geist gegen das, was wirklich vor ihm ist, blind zu machen.

Das Geheimniss dieses Vorganges löst sich jedoch zum grossen Theil auf, wenn wir uns daran erinnern, dass das, was wir bewusste „Empfindung“ nennen, in Wirklichkeit zusammengesetzt ist aus einem Resultat sensorischer Reizung und einem Resultat centraler Reaction, aus einem rein passiven Eindruck und der geistigen Thätigkeit, die bei der Erwartung und Classificirung desselben ins Spiel kommt. Dies zugegeben, kann eine Empfindung durch alles Exceptionelle in der Art der centralen Reaction des Augenblicks modificirt werden. Nun haben alle oben betrachteten Fälle einen gemeinsamen Zug, nämlich eine starke Vermuthung der

¹ Populäre wissenschaftliche Vorträge, 3. Heft, S. 71, 72.

Anwesenheit eines besondern Objects oder einer besondern räumlichen Anordnung. Diese Vermuthung, welche die Gestalt eines lebhaften geistigen Bildes annimmt, beherrscht und überwältigt den passiven Eindruck. So ist in dem Meyer'schen Experiment das Gemüth von der Annahme erfüllt, dass wir durch ein grünliches Medium auf den grauen Fleck blicken. So stehen wir bei dem fernen Viaduct unter der Herrschaft der Vorstellung, dass das, was wir in der Ferne sehen, ein rothes Backsteinbauwerk ist. Und wenn wir ein Gemälde betrachten, so wird unsere Phantasie durch die lebhafteste Vorstellung des auf dem Gemälde dargestellten Gegenstandes — wie die Marmorruinen im Mondschein oder der Beduine in der Wüste — gefangen gehalten.

Wir wollen noch hervorheben, dass diese psychische Ungewissheit über das Wesen eines gegenwärtigen Eindrucks durch die Bedingungen der genauen Wahrnehmung selbst hervorgerufen wird. Beruht, wie ich gesagt habe, alles Erkennen auf dem Uebersehen von Verschiedenheiten, so muss der Verstand im Laufe der Zeit sich eine Gewohnheit erwerben, auf die genaue Qualität der Sinneseindrücke in allen den Fällen nicht Acht zu geben, in denen die Deutung klar und selbstverständlich zu sein scheint. Oder, um mit Helmholtz zu sprechen, unsere Empfindungen haben im grossen Ganzen für uns nur den Werth von Zeichen der Dinge, und wenn wir über das Ding sicher sind, so übersehen wir die genaue Natur des Eindrucks leicht. Kurz, wir gewöhnen uns, nur auf das zu achten, was wesentlich, constant und charakteristisch an den Objecten ist, und nehmen auf das Veränderliche und Zufällige keine Rücksicht.¹ So berücksichtigen wir zunächst die Gestalt

¹ Dies gilt auch in gewissem Grade für die durch Veränderung der Lage hervorgerufenen Veränderungen der scheinbaren Grösse. So sind wir auf die Abnahme der Grösse eines kleinen Gegenstandes, mit dem wir zu hantieren gewohnt sind, nicht gefasst, wenn er weit unter Augenhöhe

der Gegenstände als das constanteste und am meisten charakteristische Element von allen, und geben auf die Farbe verhältnissmässig wenig Acht, weil diese mit der Entfernung, den Lichtveränderungen und der Beleuchtungsart wechselt. So berücksichtigen wir ferner die relative Grösse der Gegenstände mehr als die absolute, die relativen Stärkegrade von Licht und Schatten mehr als die absoluten, indem wir auf diese Weise beachten, was für alle Entfernungen und Beleuchtungsarten constant ist, und das Variable übersehen. Von der Befolgung dieses Gesetzes der Wahrnehmung hängt die Wirkung der Malerei ab.

Aus diesen Bemerkungen ergeben sich zugleich die Grenzen dieser Illusionen. Unter normalen Umständen kann ein Act der Einbildung, wie lebhaft er auch sein möge, nicht den Anschein einer vollständig fehlenden Empfindung schaffen; er kann nur den wirklichen Eindruck modificiren, indem er auf den Process der Vergleichung und Klassificirung einwirkt, der bei jeder scharfen Bestimmung der Empfindungsqualität in Betracht kommt.

Noch eine andere bedeutungsvolle Thatsache hat die Untersuchung dieser Illusionen ans Licht gestellt, nämlich, dass oft wiederkehrende und bekannte Typen der Erfahrung dauernde Dispositionen im Geiste zurücklassen. Wie ich schon bei der Beschreibung des Processes der Wahrnehmung hervorhob, wird das häufig Wahrgenommene auch immer leichter wahrgenommen. Es folgt hieraus, dass das Gemüth gewohnheitsgemäss geneigt sein wird, die entsprechenden geistigen Bilder zu formen und vermittelst dieser die Eindrücke auszulegen. Die Kunst eines geschickten Zeichners, mit wenigen rohen Strichen ein Gesicht wiederzugeben, beruht darauf, dass der Geist des Beschauers durch wieder-

gebracht wird. Daraus erklärt sich der Irrthum, den man begeht, wenn man den Punkt an einer Wand angeben soll, bis zu dem ein auf die Erde gesetzter Hut reichen würde.

holte Erfahrungen und besonderes Interesse mit dem Gegenstande so vertraut ist, dass er das erforderliche geistige Bild bei der leichtesten äussern Vermuthung sofort sich zu construiren vermag. Daher die Gefahr voreiliger und illusorischer Deutung.

Diese Bemerkungen führen uns naturgemäss zu der Betrachtung der zweiten grossen Gruppe von Sinnesillusionen, die ich als active Illusionen gekennzeichnet habe. Bei diesen wird die Thätigkeit einer präexistirenden intellectuellen Disposition noch deutlicher ausgeprägt, und nimmt die Form einer freien, imaginativen Umwandlung der Wirklichkeit an.

SECHSTES KAPITEL.

Illusionen der Wahrnehmung.

(Fortsetzung.)

B. Active Illusionen.

Als ich von dem Mechanismus der Wahrnehmung redete, sprach ich von einer selbständigen Thätigkeit der Phantasie, welche zur Vorwegnahme der durch die äussern Umstände bedingten Vermuthung führt. Wenn ich einen vertrauten Freund erwarte, so erkenne ich seine Gestalt viel leichter, als wenn mein Geist mit seinem Bilde sich nicht beschäftigt hätte.

Eine geringe Ueberlegung wird zeigen, dass dieser Process die Illusion sehr begünstigen muss. Zunächst wird die lebhaftete Erwartung an sich den genauen Augenblick der vollzogenen Wahrnehmung verschieben, selbst wenn die Präperception correct ist, d. h. der Wahrnehmung entspricht. In neuerer Zeit angestellte Experimente zeigen, dass in gewissen Fällen solch eine

vorhergehende Thätigkeit der erwartenden Aufmerksamkeit sogar zu der illusorischen Annahme führen kann, dass die Wahrnehmung früher eingetreten sei, als dies in Wirklichkeit geschehen ist.¹

Eine augenfälligere Quelle des Irrthums besteht in der Gefahr, eine falsche Präperception zu bilden. Wenn man sich ein falsches geistiges Bild entworfen hat und der wirkliche Eindruck bis zu einem gewissen Grade mit dieser unabhängig gebildeten Präperception übereinstimmt, so kann eine Verschmelzung beider eintreten, welche genau die Form einer vollkommenen Wahrnehmung vortäuscht. Wenn z. B. in dem oben angenommenen Falle uns eine andere Person, die mit unserm erwarteten Freunde einige Aehnlichkeit hat, in den Weg kommt, so können wir leicht in den Irrthum gerathen, die eine Person für die andere zu nehmen.

Physiologisch können wir, im Einklang mit der oben entwickelten Hypothese, dieses Resultat ausdrücken, indem wir sagen, dass infolge einer partiellen Identität der bei dem anticipirten Bilde und dem Eindruck in Betracht kommenden Nervenprocesse die beiden ineinander überzugehen und einen einzigen Vorgang auszumachen suchen.

Auf verschiedene Weise kann diese selbständige Thätigkeit der Phantasie unsere Wahrnehmungen fälschen. Wir können z. B. nach Willkür absichtlich ein bestimmtes Bild für den Augenblick wählen und den Eindruck in

¹ Ich verweise auf die Experimente von Exner, Wundt und Andern, welche die zwischen einem gegebenen Signal und der Antwortbewegung einer Versuchsperson verstreichende Zeit bestimmen sollen. — Vgl. hierzu die Bemerkungen Wundt's in seiner „Physiologischen Psychologie“, 2. Aufl., II. Bd., 16. Kap., namentlich S. 240. — Eine ausführliche und allgemein verständliche Zusammenstellung der auf diesem Gebiete gewonnenen Resultate hat Kräpelin (Biologisches Centralblatt, I, 654, III, 53) gegeben. Vgl. auch Rosenthal, Muskeln und Nerven, S. 284, 285.

besonderer Weise betrachten; und innerhalb gewisser Grenzen vermag auch solche launische Auswahl einer Deutung einem Eindruck eine besondere Bedeutung zu verleihen. Oder die selbständig gebildete Präperception kann unabhängig von unserm Willen, und vielleicht selbst gegen unsern Willen ablaufen, in welchem Falle die Illusion etwas von der unwiderstehlichen Nothwendigkeit einer passiven Illusion an sich hat. Wir wollen jede Art der Entstehung für sich betrachten.

Willkürliche Auswahl der Deutung.

Wie die Launen der Phantasie auf einen Eindruck wirken, tritt in denjenigen Fällen zu Tage, in denen Erfahrung und Vermuthung dem deutenden Geiste ein ungewisses Merkmal darbieten, d. h. in denen die vorhandenen sinnlichen Zeichen zweideutig sind. Hier können wir augenscheinlich die Deutung wählen. Und es zeigt sich, dass in diesen Fällen das, was wir sehen, sehr von dem abhängt, was wir zu sehen wünschen. Die angenommene Deutung ist immer noch in gewissem Sinne das Resultat der Vermuthung, aber einer besondern Vermuthung, welche die Eingebung des Augenblicks bestimmt. Oder um es anders auszudrücken, die Laune des Augenblicks veranlasst die Aufmerksamkeit, sich in bestimmter Weise zu concentriren und sich besonders auf bestimmte äussere Erscheinungen und Beziehungen der Objecte zu richten.

Die schon hervorgehobene Deutung, welche das Auge von der Bewegung liefert, bietet offenbar für dieses Spiel der auslesenden Phantasie ein weites Feld. Wenn ich aus dem Fenster eines Eisenbahnwagens blicke, so kann ich willkürlich mir vormalen, dass die Bäume und Telegraphenstangen sich bewegen. Bisweilen ist die richtige Deutung eine so ungewisse, dass die geringste Neigung, die Erscheinung in dieser oder jener Weise zu betrachten, das Resultat bestimmt. Dies geht

aus einer merkwürdigen Beobachtung von Sinsteden hervor. Eines Abends, als er sich schräg von der Seite einer Windmühle näherte, welche er unter solchen Umständen nur als dunkle Silhouette vom hellen Himmel sich abheben sah, bemerkte er, dass die Flügel bald in dieser, bald in jener Richtung sich zu drehen schienen, je nachdem er sich vorstellte, dass er die Windmühle von ihrer vordern oder ihrer hintern Seite betrachtete.¹

Bei der Deutung geometrischer Zeichnungen, wie solcher von Krystallen, haben wir, wie schon bemerkt,

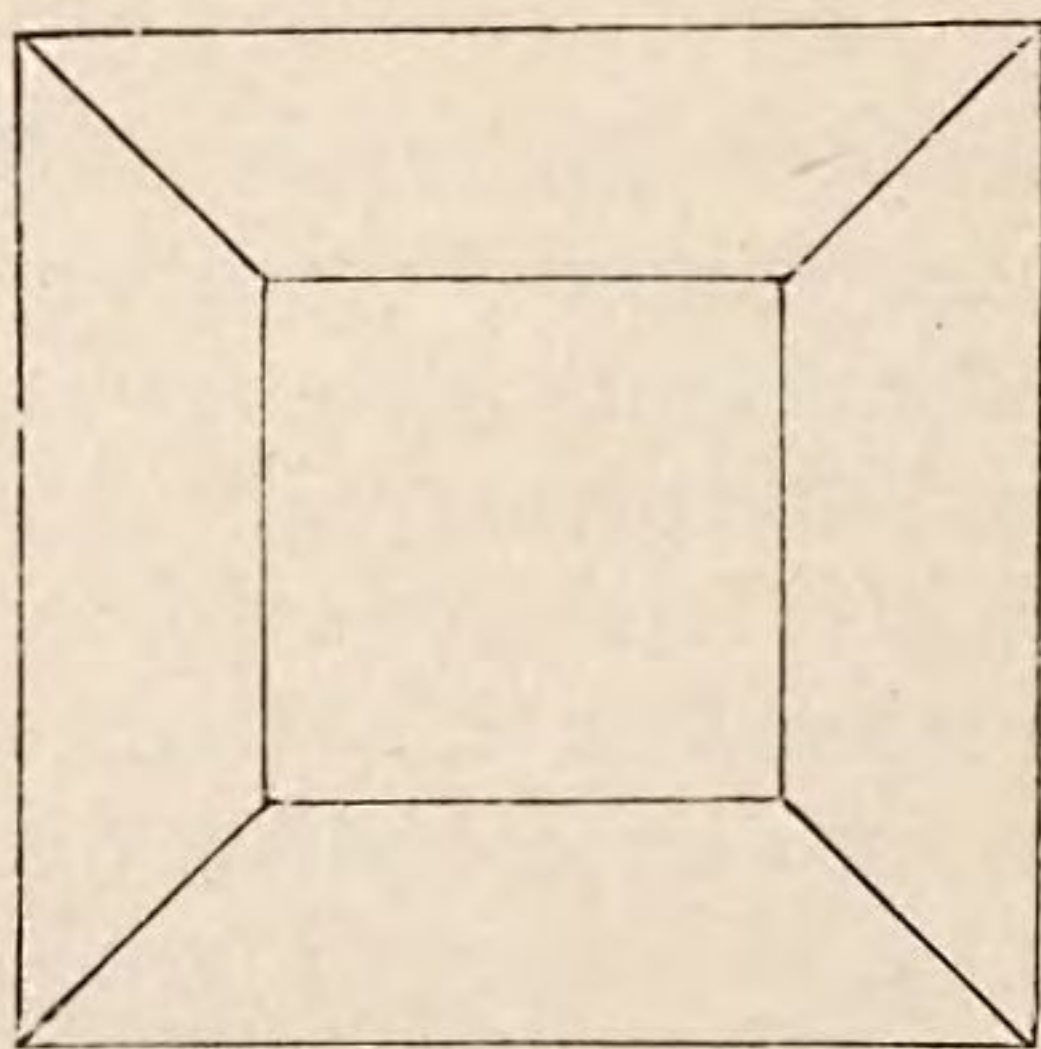


Fig. 5.

dem gewöhnlichen Verlaufe der Erfahrung gemäss eine allgemeine Neigung, die ebene Zeichnung als einem körperlichen Gegenstande entsprechend zu betrachten. Indess ist die Erfahrung in manchen Fällen weniger unzweideutig, und dann können wir jede einzelne Linie als hervortretend und zurückweichend betrachten. Es zeigt sich dann, dass, wenn wir uns lebhaft einbilden, die Zeichnung stelle eine convexe oder eine concave Fläche dar, wir sie mit der ganzen Kraft einer vollkommenen Wahrnehmung auch wirklich als solche sehen. So kann in der obigen Zeichnung der Leser

¹ Angeführt von Helmholtz, Physiologische Optik, S. 626.

leicht nach Belieben eine abgestumpfte Pyramide oder das Innere eines Küchengeschirrs und dergleichen erkennen.

Aehnlich kann ich in Fig. 6, der Darstellung eines durchsichtigen Körpers, willkürlich jede von den bei-

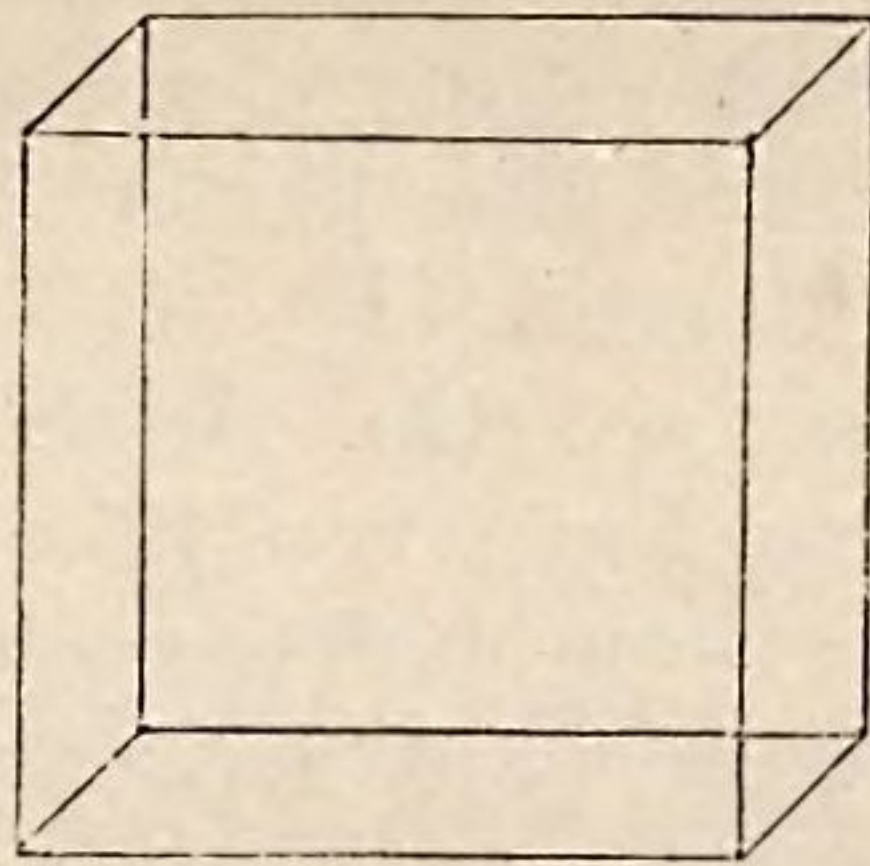


Fig. 6.

den Flächen, welche dem Auge gleich nahe liegen, als die nähere betrachten und dem entsprechend die hintere Fläche als durch den Körper hindurchscheinend auffassen.

Ebenso lässt sich in der folgenden Figur nach Belieben die diagonale treppenförmige Zeichnung entweder

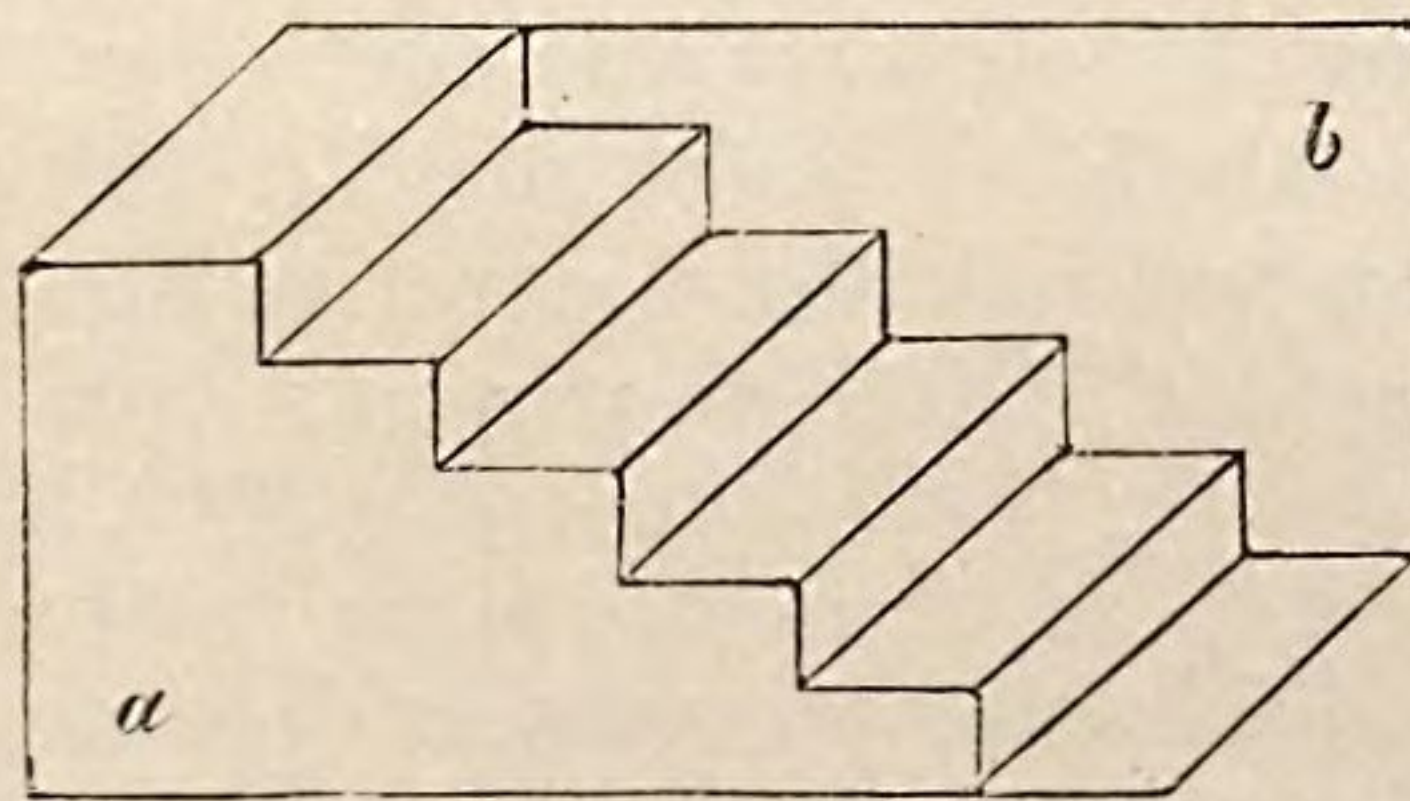


Fig. 7.

als die obere Ansicht des Randes eines ansteigenden Mauerstücks *a*, oder als die untere Ansicht des Randes eines absteigenden (überhängenden) Mauerstücks *b* betrachten.

Die letzten Zeichnungen sind für keine der beiden

Annahmen genau perspectivisch, und deshalb ist die Wahl erleichtert. Aber selbst, wenn die Umrisse einer Figur perspectivisch gehalten sind, so kann doch eine kräftige Anstrengung der Phantasie hinreichen, eine Verkehrung hervorzubringen. Wenn der Leser noch einmal die Zeichnung des Kastens (Fig. 3, S. 74) betrachtet, so wird er finden, dass nach ein oder zwei Versuchen er ihn schliesslich als eine *concave* Figur auffassen kann, welche den Deckel und die beiden Seiten des Kastens von innen gesehen darstellt.¹

Viele meiner Leser werden gleich mir die Fähigkeit besitzen, die relative Lage von Bändern oder Streifen, z. B. auf Tapeten, nach Belieben verschieden aufzufassen. Ich kann z. B. bald diesen Streifen oder diese Reihe von Streifen über die andern als Untergrund hervorragend, bald die letztern sich von jenen als ihrem Untergrunde abhebend betrachten. Die Schwierigkeit, eine von beiden Auslegungen nach Belieben zu wählen, wird natürlich noch grösser, wenn die Annahme einer besondern räumlichen Anordnung sich stark aufdrängt, wie z. B. wenn Arabesken viel heller sind als der Untergrund, namentlich dann, wenn sie bekannte Gegenstände, wie Blumen, vorstellen. Indess wird selbst hier eine kräftige Anstrengung der Phantasie oft hinreichen, eine Aenderung des ersten Aussehens hervorzurufen.

Eine etwas ähnliche Wahl der Deutung bietet sich dar, wenn man verwickelte decorative Muster und dergleichen betrachtet. Stellen wir uns vor, eine gewisse

¹ Wenn die Zeichnung bei genauer Berücksichtigung der Gesetze der Perspective das Auge nicht energisch veranlasst, sie nach einer Richtung mehr zu sehen als nach einer andern (wie in Fig. 5 und 7), so deutet die Neigung, die eine Gestalt eher zu sehen als die andere, auf Unterschiede in der Häufigkeit der Originalfiguren in unserer täglichen Erfahrung hin. Gleichzeitig stellt sich heraus, dass, wenn man die Zeichnung einmal in beiden Weisen gesehen hat, bald der eine, bald der andere Eindruck sich dem Geiste in merkwürdiger und unberechenbarer Weise aufdrängt.

Zahl von Details bildeten die Elemente einer Figur, so scheinen sie auch wirklich zu solchen zu werden, und ein gegebenes Detail scheint wirklich seinen Charakter zu ändern, je nachdem wir es als ein Element einer mehr oder weniger verwickelten Figur betrachten.

Diese Beispiele zeigen, welche Kraft einer lebhaften vorgefassten Meinung innewohnt, selbst wenn diese mit dem Eindruck des Augenblicks sich nur sehr oberflächlich deckt, d. h. wenn das deutende Bild eine der möglichen Vermuthungen des Eindrucks bildet. Die Phantasie hat freieres Spiel, wenn der Eindruck von sehr unbestimmter Art ist, und deshalb einer grossen Anzahl imaginativer Deutungen Raum lässt.

Ich erwähnte beim Beginn dieser Untersuchung der Sinnesillusionen die Bereitwilligkeit, mit welcher der Geist sich selbst über die Natur und die Ursachen der unbestimmten Empfindungen täuscht, welche gewöhnlich den dunkeln Hintergrund unsers psychischen Lebens ausmachen. Wenn ein Mensch mit lebhafter Phantasie versucht, dieselben in besonderer Weise zu sehen, und absichtlich nur auf diejenigen Seiten der Empfindung achtet, welche der augenblicklichen Laune entsprechen, so kann er einer und derselben Reihe von Empfindungen die verschiedenartigsten Auslegungen geben. Wir können z. B. sehr leicht über diejenigen Tast- und Bewegungsgefühle in Zweifel gerathen, welche uns über die Lage unserer Gliedmaassen informiren. Liegen wir im Bett und achten auf die von den Beinen kommenden Empfindungen, so können wir z. B. uns leicht vorspiegeln, dass diese Glieder in ganz excentrischer Weise gelagert seien; geben wir besonders auf die von dem Zustande der Haut herrührenden Empfindungen Acht, so können wir uns mit den seltsamsten Einbildungen über das, was in diesen Regionen vorgeht, belustigen.

Wenn ferner ein Gegenstand der Gesichtswahrnehmung undeutlich oder von unbestimmter Gestalt ist, so entsteht hierdurch offenbar Raum für das launenhafte Spiel der Phantasie, die Gegenwart umzuwandeln.

Dies zeigt sich in der allbekannten Kurzweil, Gestalten von Menschen, Thieren und dergleichen in fernen Felsen und Wolken zu entdecken, Bilder im Feuer zu erkennen u. s. w.¹ Die undeutlichen und unbestimmten Gebilde der Felsmassen, der Wolken oder der glühenden Kohlen bieten der schöpferischen Phantasie ein weites Feld, und ein Mensch mit lebhafter Einbildungskraft wird endlos wechselnde Gestalten da entdecken, wo das gewöhnliche Auge nur eine formlose Masse erblickt. Johannes Müller erzählt, er habe als Kind stundenlang in der zum Theil geschwärzten und gesprungenen Stuccatur des Hauses, das dem seinigen gegenüberstand, Umrisse von Gestalten zu erkennen versucht.² Hier zeigt sich klar, dass, wenn auch Erfahrung und Association nicht völlig fehlen, sondern vielmehr diesen Luftschlössern gewisse, allerdings weite Grenzen setzen, die spontane Thätigkeit des wahrnehmenden Geistes die grosse bestimmende Kraft ist.

Soviel über den Einfluss einer vollständig ungefesselten, willkürlichen Aufmerksamkeit auf die Bestimmung des Stadiums der Präperception und durch dieses auf die resultirende Deutung. Wir wollen nunmehr zu solchen Fällen übergehen, in denen diese Richtung der Präperception nicht der Laune des Augenblicks nachgibt, sondern der Leitung einer eingewurzelten Prädisposition im Geiste des Deutenden folgt. In diesen Fällen ist die Aufmerksamkeit nicht mehr frei, sondern gefesselt, nur ist sie jetzt mehr von innen als von aussen in Fesseln gelegt; d. h. die herrschende Präperception ist weit mehr das Resultat einer unabhängigen Neigung der Phantasie als einer durch den augenblicklichen Eindruck dem Geiste aufgedrängten Vermuthung.

¹ Hier ist vielleicht die Bemerkung am Platze, dass in England zum Heizen der Zimmer allgemein Kamine mit offenem Feuer in Gebrauch sind.

² Ueber die phantastischen Gesichterserscheinungen, S. 45.

Unbeabsichtigte Prädisposition des Geistes.

Ueberblicken wir die Beispiele für die eben hervorgehobene launenhafte Auswahl, so sehen wir, dass sie in Wirklichkeit nicht nur durch den Charakter des zeitweiligen Eindrucks, sondern auch durch die geistigen Gewohnheiten des Beschauers beschränkt werden. Mit andern Worten, die Phantasie des Beschauers ergeht sich in bestimmten Richtungen und nimmt gewisse, gewohnheitliche Formen an. Wir haben schon hervorgehoben, dass der wahrnehmende Geist den mannichfaltigen Arten des Eindrucks gegenüber sich sehr verschieden verhält. Gegen die einen kühl, trägt er andern sofort eine gewisse Vertrautheit entgegen: die erstern entsprechen seinen frühern Gewohnheiten und den Neigungen seiner Phantasie, bei den letztern ist dies nicht der Fall.

Diese Neigung der deutenden Phantasie tritt, wie wir schon gesehen haben, in zwei Formen auf, als verhältnissmässig dauernde Disposition, und als vorübergehender Zustand der Erwartung oder geistigen Vorbereitung. Die Illusion kann mit beiden Formen verbunden vorkommen. Wir wollen beide Arten erläutern und mit denjenigen den Anfang machen, welche aus einer dauernden geistigen Disposition hervorgehen.

Alle Ursachen der Illusion, welche auf organisch gewordenen Trieben des Geistes beruhen, hier einzeln anzuführen, ist unmöglich. Das gesammte verfloessene geistige Leben mit der eigenthümlichen Färbung seiner Erfahrung, seinen vorherrschenden Gemüthsstimmungen und der Richtung seiner Phantasie trägt dazu bei, neuen Eindrücken eine besondere Färbung mitzugeben und so die Illusion zu begünstigen. Für die Wahrnehmung besteht ebenso wie für die Ueberzeugung eine „persönliche Gleichung“, eine Summe von irrthümlicher Abweichung von der gewöhnlichen Durchschnittsansicht über die äussern Dinge, welche

der Ausfluss des individuellen Temperaments und der individuellen Gewohnheiten des Geistes ist. So wird ein von Natur furchtsamer Mensch im allgemeinen geneigt sein, hässliche oder Furcht erweckende Objecte zu sehen, wo ein vollständig unbefangenes Gemüth nichts Derartiges bemerkt; die Formen aber, welche diese Gegenstände der Furcht annehmen, sind durch die Art seiner vergangenen Erfahrung und durch die gewohnheitliche Richtung seiner Phantasie bestimmt.

In völlig gesunden geistigen Zuständen ist natürlich dieser Einfluss von Temperament und geistiger Gewohnheit auf die Wahrnehmung äusserer Objecte sehr beschränkt; deutlicher zeigt er sich, wie wir sehen werden, wenn er unsere Schätzung der Dinge durch unsere ästhetischen und andern Gefühle beeinflusst. Dies gilt auch für die mythisch-poetische Naturauffassung — ein Theil unsers Themas, auf den wir später noch zurückkommen werden.

Gehen wir nun von der Wirkung solcher dauernder Dispositionen über zu den auffälligeren Folgen einer zeitweiligen Erwartung des Geistes. Als ich von dem Einfluss solchen vorübergehenden Verhaltens des Geistes auf die correcte Wahrnehmung sprach, hob ich hervor, dass dasselbe eine unbestimmte oder eine bestimmte Form annehmen könne. Die Wirkung dieser Formen auf die Erzeugung der Illusion wollen wir jetzt besprechen.

Wirkung der unbestimmten Erwartung.

Zunächst kann unser Geist in einem gegebenen Augenblick geneigt sein, jede beliebige, unbestimmt begrenzte Gruppe von Bildern aufzunehmen. In Italien sind wir, um auf das schon angeführte Beispiel zurückzukommen, leicht geneigt, irgendeins von den Bildern uns zu gestalten, die wir mit diesem Lande zu verknüpfen gelernt haben. Ohne dass wir einen bestimmten Gegen-

stand zu erwarten brauchten, befinden wir uns in Bezug auf eine grosse Zahl von Objecten in einem Zustande unbestimmter Erwartung oder Spannung. Selbst wenn wir deshalb einen Eindruck erfahren, welcher nur sehr oberflächlich einem der associirten Bilder entspricht, haben wir doch das Streben, den Eindruck durch das Bild zu verdrängen. Auf diese Weise entsteht die Illusion. Ein Mensch, der sich in einer Kirche befindet, wird sehr leicht jeden schwachen, dumpfen Ton für die weichen Klänge einer Orgel halten.

Diese Neigung, Thatsache und Realität vorwegzunehmen, wird um so stärker sein, wenn, wie es gewöhnlich der Fall ist, die zur Verwendung bereit liegenden geistigen Bilder eine affective Färbung haben. Der Affect ist der grosse Störer aller geistigen Operationen. Er bewirkt, wie wir gleich sehen werden, in der Region der illusorischen Ueberzeugung wunderbare Dinge und übt auf die anscheinend kühlere Region der äussern Wahrnehmung sehr merklichen Einfluss. Jede gemüthliche Erregung scheint den ihr entsprechenden Vorstellungen — d. h. denjenigen Vorstellungen, durch welche sie angeregt wird, oder welche sonstwie mit ihr vergesellschaftet sind — aussergewöhnliche Lebhaftigkeit und Dauer zu verleihen. Dem entsprechend wird der Geist, falls er unter der zeitweiligen Herrschaft eines Affects, wie der Furcht, steht, geneigt sein, die Gegenstände mit Hülfe von Bildern zu deuten, welche der Gemüthsbewegung entsprechen. Unter dem Einfluss der Furcht wird z. B. ein Mensch sehr leicht alle möglichen Furcht einflössenden Dinge sehen, sobald die seinem Auge gerade gegenwärtigen Dinge mit jenen irgendwelche Aehnlichkeit zeigen. Der Zustand der Beklemmung und Aufregung, welcher bei einer spiritistischen Sitzung durch die begleitenden Umstände entsteht, erzeugt eine allgemeine Bereitwilligkeit des Geistes, das Seltsame, Geheimnissvolle und anscheinend Wunderbare wahrzunehmen.

Es ist wohl beachtenswerth, dass jene angenehmen

Halbillusionen, welche die nachahmenden Künste zu erzeugen suchen, durch solch eine zeitweilige Neigung der deutenden Phantasie sehr begünstigt werden. Im Theater sind wir z. B. darauf vorbereitet, den Schein von Leben, der sich vor uns entfaltet, für wirklich zu halten. Wir kommen mit dem Bewusstsein, dass das Stück eine wirkliche Begebenheit oder eine Reihe wirklicher Vorfälle darzustellen sucht. Höchst wahrscheinlich versetzen wir uns in Erwartung einer solchen Darstellung in einen Zustand leichter Erregung. Ja, je weiter die Handlung des Stücks fortschreitet, und je mehr wir das bereits Gespielte als wirklich annehmen, um so stärker wird unsere Neigung, auch an die Wirklichkeit des Folgenden zu glauben. Und diese Wirkung ist um so grösser, je zusammenhängender und in sich folgerichtiger die Handlung ist, sodass sich auf diese Weise die Wirkung auf das Gemüth sogar steigert. Wenn die Darstellung gut ist, so ist die Illusion, wie jeder Theaterbesucher weiss, gegen das Ende am vollkommensten.

Ohne diese geistige Vorbereitung würde der illusorische Charakter der Darstellung zu offen auf der Hand liegen und unser Genuss darunter leiden. Man erfährt dies oft, wenn man mitten im Stück in das Theater kommt, bevor der Geist sich in den Sinn des Stücks gefunden hat. Ebenso ist bekannt, dass der Theaterbesucher sich der schauspielerischen Täuschung um so leichter hingibt, je mehr er sich gewöhnt hat, nach der Bedeutung der Darstellung zu suchen. Leute, die zum ersten mal ein Schauspiel sehen, falls sie nicht eine exceptionelle Phantasie besitzen und viel über das Theater nachgedacht haben — wie Charlotte Brontë¹ z. B. — merken kaum etwas von der Illusion. Wenigstens gilt dies für die Oper, wo die Abweichung von der Wirklichkeit eine so auffällige ist, dass der

¹ Als Schriftstellerin bekannt unter dem Namen Currer Bell. Anm. d. Herausg.

Eindruck fast nothwendig ein lächerlicher sein muss, bis die Gewohnheit, die Darstellung für das zu nehmen, was sie sein will, vollständig ausgebildet ist.¹

Eine ähnliche Wirkung der intellectuellen Prädisposition lässt sich bei den schwächern Illusionen der Malerei beobachten. Hier würden die zu keiner Täuschung Anlass gebenden Umstände, die Flächendarstellung, die Umgebung u. s. w. bisweilen vollständig ausreichen, jede Illusion zu verhindern, falls nicht der Beschauer vorbereitet wäre, eine Darstellung eines realen Objects zu sehen. Das ist unser Gemüthszustand, wenn wir in eine Gemäldegalerie treten, oder uns vor ein Wandgemälde stellen. Der Wilde würde eine flüchtige Skizze nicht so leicht „realisiren“, wie jemand, der an die malerische Darstellung gewöhnt und die erforderliche Deutung auszuführen bereit ist.²

So viel über den Zustand unbestimmter Erwartung, insofern er unsere Wahrnehmungen irreführt. Betrachten wir nun die Folgen der bestimmten anticipatorischen Einbildung, mit Einschluss derjenigen, welche allgemein als Erwartungen bekannt sind.

¹ Eine andere Seite der schauspielerischen Illusion, das Hineinlesen der nachgeahmten Gefühle in die Gemüther der Schauspieler, werden wir später behandeln.

² Bei einem fertigen Gemälde von beliebiger Grösse ist diese Vorbereitung kaum nöthig. In diesen Fällen ist trotz der grossen Abweichungen der malerischen Darstellung von der Wirklichkeit die Uebereinstimmung in den wesentlichen Eigenschaften von so grosser und mächtiger Wirkung, dass selbst ein intelligentes Thier einer Illusion unterliegt. Herr Romanes sendet mir einen interessanten Bericht über einen Hund, der nie ein Gemälde gesehen hatte, und durch die Aufstellung eines Porträts in einem Zimmer auf gleicher Höhe mit seinem Auge in grosse Erregung versetzt wurde. Es ist durchaus nicht unwahrscheinlich, dass die niedern Thiere, selbst wenn sie gesund sind, häufig leichten Illusionen ausgesetzt sind. Dass Thiere träumen, ist eine Thatsache, die schon Lucretius kannte.

Wirkungen lebhafter Erwartung.

Solche Erwartungen können entweder aus gegenwärtigen objectiven Thatsachen entstehen, welche als Zeichen des erwarteten Ereignisses dienen, oder sie können aus Wortvermuthungen, oder endlich aus innerer spontaner Einbildung hervorgehen.

Hiernach kann die Erwartung zunächst aus vorhergehenden Wahrnehmungen entstehen, gleichwol aber eine falsche Richtung einschlagen. Hier steht die deutende Phantasie zu einem guten Theile unter der Herrschaft äusserlicher Vermuthung, wenn sie auch mit Bezug auf den besondern falsch aufgefassten Eindruck als selbständig und spontan wirkend aufgefasst werden kann.

Belege für diese Wirkung bei der Erzeugung von Illusionen wird der Leser leicht finden. Wenn ich gehört habe, dass diese oder jene Person Soldat oder Geistlicher gewesen ist, so bin ich geneigt, die charakteristischen Zeichen des Standes an dieser Person zu sehen, und finde dann bisweilen, dass dieses Erkennen durchaus illusorisch ist. Nehmen wir ferner an, jemand erwarte einen Freund mit einem bestimmten Zuge: ein aussteigender Reisender, der mit seinem Freunde eine oberflächliche Aehnlichkeit hat, lässt ihn in den Irrthum der falschen Identificirung fallen.

Auf einem ähnlichen Princip beruhen die Täuschungen des Taschenspielers. Er behauptet z. B., er würde eine Anzahl von Thieren aus einem kleinen Kasten nehmen, der sie unmöglich alle fassen kann. Die Zuschauer stellen sich demzufolge die angekündigte Handlung lebhaft vor. Auf diese Weise wird ihre Aufmerksamkeit gleichsam schon vorher auf falsche Bahnen gelenkt und lässt deshalb die unscheinbaren Bewegungen ausser Acht, welche das Geheimniss sofort klar machen würden. Aehnlich verhält es sich mit den Illusionen derjenigen, welche an einer spiritistischen

Sitzung theilnehmen. Die ausserordentlich gespannte Erwartung auf ein bestimmtes Object macht ruhige Aufmerksamkeit auf das, was in Wirklichkeit vorgeht, unmöglich, und die geringfügigsten Eindrücke, welche Zeichen des anticipirten Objects entsprechen, werden sofort von dem Geiste aufgegriffen und zu illusorischen Wahrnehmungen verarbeitet.

Es ist hervorzuheben, dass selbst, wenn der Eindruck der Erwartung nicht genau angepasst werden kann, die Kraft der letztern doch oft eine bizarre Umwandlung der Wahrnehmung herbeiführt. Wenn z. B. jemand im Dunkeln in ein bekanntes Zimmer geht, um etwas zu holen, und vergisst, durch welche Thür er eingetreten ist, so kann seine bestimmte Erwartung, die Dinge in einer gewissen Ordnung zu finden, mit der Reihe der erfahrenen Eindrücke verschmelzen und für den Augenblick eine höchst komische Illusion über den wirklichen Zustand der Dinge hervorbringen.

Ist die Aufmerksamkeit aussergewöhnlich angespannt, so genügt sie schon, um etwas dem Abbilde einer wirklichen Empfindung Aehnliches zu erzeugen. Dies tritt ein, wenn die gegenwärtigen Umstände auf ein Ereigniss als unmittelbar bevorstehend schliessen lassen. Die Wirkung ist um so mächtiger, wenn das erwartete Ereigniss interessant oder aufregend ist, da dann das aufregende Bild durch die es begleitende gemüthliche Erregung an Lebhaftigkeit gewinnt. Wenn ich z. B. einen Eisenbahnzug beobachte und aus allen Zeichen entnehme, dass er sofort abfahren werde, so gebe ich mich sehr leicht der Täuschung hin, dass er schon im Fahren begriffen ist, während er noch ruhig dasteht.¹ In solchen Fällen kann die Wirkung einer besonders

¹ Diese Art der Illusion wird wol noch durch die Bewegungen erleichtert, welche das Auge fortwährend macht, ohne dass sie uns irgend zum Bewusstsein kämen. Vgl. auch, was über die Grenzen des Empfindungsvermögens S. 47 gesagt ist.

lebhaften Erwartung so stark sein, dass sie von einer wirklichen Empfindung nicht zu unterscheiden ist. So lässt der Anblick gewisser Speisen das Wasser im Munde zusammenlaufen; ein chirurgisches Instrument erweckt ein Gefühl von Schmerz; eine Bewegung, die eine lebhafte Anticipation von Kitzel erweckt, erzeugt ein Gefühl, welches dem Erfolg des wirklichen Kitzelns sehr nahe kommt, und dergleichen mehr.

Carpenter führt mehrere sehr auffällige Beispiele für solche eingebildete Empfindungen an.¹ Ein Beamter, der die Ausgrabung eines Sarges beaufsichtigte, wollte bereits den Verwesungsgeruch bemerken, während der Sarg später leer gefunden wurde.²

Natürlich lässt sich in solchen Fällen oft schwer sehen, wie weit Elemente der wirklichen Empfindung bei der Erzeugung der Illusionen mitwirken. So kann bei dem eben erwähnten Falle der Erdgeruch den Ausgangspunkt für die Illusion abgegeben haben. In vielen Fällen scheint jedoch ein phantasiereiches Gemüth im Stande zu sein, eine lebhafte Erwartung in einen angehenden Zustand der Empfindung umzuwandeln. So wird eine Mutter, die an ihr krankes Kind im benachbarten Zimmer denkt und ängstlich auf seine Stimme lauscht, ab und zu sich einbilden, diese zu hören, wenn andere überhaupt nichts hören.³

¹ Mental Physiology, 4. Aufl., S. 158.

² Bei Personen mit sehr lebhafter Phantasie kann die blosse Vorstellung eines Gegenstandes oder Ereignisses hinreichen, um den Anschein eines Gefühls hervorzubringen. So bürgt Taine für die Wahrheit der Anekdote, dass „einer der geistvollsten modernen Novellisten“, als er in seiner Phantasie die Vergiftung eines seiner Helden ausmalte, einen so starken Arsengeschmack empfand, dass er von einer heftigen Indigestion befallen wurde.

³ Man vgl. die schöne Darstellung dieser Art von Illusion in dem Schiller'schen Gedicht „Die Erwartung“.

Anm. d. Herausg.

Uebergang zur Hallucination.

Offenbar kommt in diesen Fällen die Illusion der Hallucination nahe. Die Phantasie, statt sich der Empfindung unterzuordnen, setzt sich an ihre Stelle und ahmt sie in ihrem Anschein nach. Eine solche „subjective“ Empfindung, die durch eine lebhafte Erwartung hervorgebracht ist, kann wol durch Erweiterung des Sprachgebrauchs als Illusion im engeren Sinne betrachtet werden, insofern sie von der die Wahrnehmung vortäuschenden Kraft einer vollständigen Reihe von äussern Umständen abhängt; andererseits ist sie offenbar eine Hallucination, insofern sie die Erzeugung des Anscheins eines äussern Eindrucks ohne einen ihm entsprechenden äussern Reiz ist.

In der eben betrachteten Klasse der illusorischen Erwartungen ist die unmittelbar gegenwärtige Umgebung noch von gewisser, allerdings weit geringerer Bedeutung, als in der ersten grossen Gruppe der Illusionen. Wir wollen nun zu einer zweiten Art illusorischer Erwartung übergehen, bei der die Phantasie von der gegenwärtigen Umgebung sich noch mehr frei gemacht hat.

Ein bekanntes Beispiel dieser Art von Erwartung ist die sogenannte „Vorahnung“, dass etwas eintreten werde, eine Erwartung, welcher nichts Thatsächliches zu Grunde liegt. Es ist gleichgültig, ob die Erwartung durch die Worte eines andern, oder infolge persönlicher Neigungen entstanden ist. Ein lebhafter Wunsch nach einem Dinge wird in einem aufgeregten Geiste auch eine lebhafte Vorwegnahme desselben erzeugen. Wir werden auf diesen Punkt bei den Illusionen der Ueberzeugung zurückkommen. Hier habe ich nur darauf hinzuweisen, dass solche Vorgefühle fruchtbare Quellen der Sinnesillusion sind. Die Geschichte der kirchlichen Wunder, Visionen und dergleichen beweist zur Genüge, wie leicht durch eine lebhafte Erwartung die Wahrnehmungen äusserer Gegenstände gefälscht werden können.

Bei Personen von lebhafter Einbildungskraft kann schon jede neue Beschäftigung des Geistes mit einem bestimmten psychischen Bilde ausreichen, etwas gleich einer starken Erwartung zu erzeugen. Z. B. erzählt Dr. Tuke, dass bei einer Gelegenheit eine Dame, deren Phantasie bei Trinkbrunnen verweilt hatte, „sich einbildete, sie sähe auf einem Wege einen neu errichteten Brunnen mit der Inschrift: «So einen Menschen dürstet, der komme zu mir und trinke.»“¹ Später fand sie, dass sie in Wirklichkeit nur einige umherliegende Steine gesehen hatte.“¹ In vielen Fällen scheint eine zeitweilige aussergewöhnliche Thätigkeit der Phantasie nach gewissen Richtungen im Spiele zu sein, für die wir keine passende Erklärung zu geben wissen. So denken wir bisweilen an einen fernen Freund, ohne uns von dieser geistigen Beschäftigung Rechenschaft ablegen zu können. Auf diese Weise entstehen starke vorübergehende Neigungen zu illusorischer Wahrnehmung. Man kann in der That sagen, dass alle ungewohnte Thätigkeit der Phantasie, wie sie auch entstehen möge, unmittelbar eine zeitweilige bestimmte oder unbestimmte Erwartung zur Folge hat, welche leicht unsere Wahrnehmungen der äussern Dinge verwirrt.

Je mächtiger dieser präexistirende Trieb der Einbildung wird, desto schwächer braucht der wirkliche Eindruck zu sein, um das geistige Bild in eine illusorische Wahrnehmung umzuwandeln, desto grösser ist dagegen die Verschiebung des wirklichen Eindrucks des Augenblicks, welche nöthig ist, um das geistige Bild in eine illusorische Wahrnehmung umzuwandeln. Ein Mensch, dessen Geist zeitweilig von einem bestimmten Bilde eingenommen ist, wird dieses nach aussen zu projiciren suchen, ohne den wirklichen äussern Umständen nennenswerthe Beachtung zu schenken.

¹ Angeführt von Dr. Carpenter (Mental Physiology, S. 207), wo noch andere merkwürdige Beispiele zu finden sind.

Dieser Zustand der Dinge tritt in vielen gröbern Illusionen der Irren hervor. Wenn z. B. ein Kranker unter dem Einfluss der fixen Idee, ein Millionär zu sein, jeden kleinen Gegenstand, wie kleine Kieselsteine, für Gold und Silber hält, so hat offenbar der äussere Anschein mit dieser Selbsttäuschung wenig zu schaffen. Dasselbe gilt für Irrthümer, in welche der Kranke in Bezug auf vor ihm befindliche Personen oft geräth, denn in vielen Fällen lässt sich zwischen der in Wirklichkeit anwesenden Person und derjenigen, für welche sie gehalten wird, eine individuelle Aehnlichkeit nicht entdecken.

Hat die Illusion einmal dieses Stadium erreicht, so ist sie offenbar von der Hallucination im eigentlichen Sinne kaum noch zu unterscheiden. Wie ich schon in der Einleitung bemerkt habe, gehen Illusion und Hallucination zu allmählich ineinander über, als dass wir zwischen ihnen eine scharfe Grenze ziehen könnten. Hier sehen wir nun, dass zwischen Hallucination und Illusion nur ein gradueller Unterschied bezüglich der Wirklichkeit der äussern Ursachen besteht. Wenn der innere Impuls der Phantasie eine gewisse Stärke erreicht, so wird er von jedem äussern Eindruck unabhängig.

Diese innige Beziehung zwischen der extremen Form der activen Illusion und der Hallucination zeigt sich auch in ihren physiologischen Bedingungen. Wie schon bemerkt, ist die physiologische Grundlage der activen Illusion ein Zustand unbestimmter Erwartung oder eine exceptionelle Reizbarkeit in den bei der interpretativen Phantasie betheiligten Nervenengebilden. Je grösser diese Reizbarkeit, um so geringer die Stärke des äussern Reizes, die zur Erzeugung der Reizwirkung nöthig ist, und um so energischer die Stärke dieser Reizung. Ueberdies ist es klar, dass dieses Anwachsen der Reizstärke eine Ausbreitung des Reizgebietes nach sich zieht, sodass schliesslich die peripherischen Gebiete des Nervensystems gerade wie bei der äussern Reizung

in Thätigkeit gerathen. Hieraus erklärt sich die allmähliche Ersetzung des augenblicklichen Eindrucks durch das geistige Bild, sowie, dass die Grösse des erforderlichen äussern Reizes verschwindend klein werden, oder der Zustand der unbestimmten Erwartung sich von selbst in einen solchen voller Thätigkeit verwandeln kann, wenn die Reizbarkeit einen gewissen Grad erreicht.

Hallucinationen.

Ich beabsichtige nicht, die Hallucinationen hier eingehender zu beschreiben und zu erklären, da sie zum grossen Theil unter die Kategorie der entschieden pathologischen Erscheinungen fallen. Jedoch würde ohne einen Blick auf diesen Theil des Gegenstandes unsere Untersuchung der Illusionen nicht vollständig sein.

Die Hallucination, worunter ich die Projection eines geistigen Bildes nach aussen verstehe, dem kein äusserer Gegenstand entspricht, tritt in zwei gut umschriebenen Formen auf: entweder als Anschein eines äussern Eindrucks mit dem geringsten Aufwand von Deutung, oder als Abbild eines vollkommen ausgebildeten Percepts. So kann eine Gesichtshallucination den Anschein einer Licht- oder Farbenempfindung annehmen, welche wir unbestimmt in einen Theil der Aussenwelt verlegen, oder eines Anblicks eines erkennbaren Objects. Wir haben alle häufig vollständige Gesichts- und Gehörs-hallucinationen der ersten Gruppe, während die vollständigen Hallucinationen der zweiten Gruppe verhältnissmässig selten sind. Die erste werde ich rudimentäre, die zweite entwickelte Hallucinationen nennen.

Die rudimentären Hallucinationen können entweder peripherischen oder centralen Ursprung haben. Sie können zunächst von denjenigen subjectiven Empfindungen ausgehen, welche, wie wir gesehen haben, mit gewissen,

in den peripherischen Gebieten des Nervensystems ablaufenden Processen verbunden sind; oder sie können zweitens aus einer aussergewöhnlichen Thätigkeit der Sinnescentren, des „Sensoriums“ hervorgehen, infolge automatischer Reizung der Centren, welche Thätigkeit sich wahrscheinlich abwärts in die peripherischen Nervengebiete ergiesst. Baillarger nennt die Hallucinationen der ersten Klasse „psycho-sensorische“, die der zweiten rein „psychische“.

Es ist häufig sehr schwer zu bestimmen, welches Gebiet des Nervensystems bei diesen rudimentären Hallucinationen zunächst betheiligt ist. Im normalen Leben entstehen sie wahrscheinlich meistens durch peripherische Störungen. Und da, wo die Hallucination in diesem Anfangsstadium eines sehr unvollständig gedeuteten Gesichts- oder Gehörseindrucks verbleibt, werden wir ihre wahre physiologische Quelle sowol im normalen wie im abnormen Leben in der Peripherie suchen dürfen. Denn die automatische Reizung der Centren würde ziemlich sicher den Anschein einer bestimmten, bekannten Art des Sinneseindrucks hervorrufen, welcher überdies als Theil des verwickelten, von uns als Percept bezeichneten Zustandes, sich sofort als ein fertig gebildetes Halbpercept darstellen würde. Wir dürfen deshalb schliessen, dass, wenn das Centrum selbst direct in Thätigkeit versetzt wird, es in seine gewöhnliche perceptionelle Thätigkeit geräth.

Wir wollen uns nun zu den Hallucinationen im eigentlichen Sinne wenden, d. h. zu den vollständig entwickelten vorgetäuschten Wahrnehmungen. Diese treten gewöhnlich als Gesichts- oder Gehörshallucinationen auf. Gleich den unvollkommenen Hallucinationen können sie entweder in irgendeiner Störung der peripherischen Nervengebiete, oder in der automatischen Thätigkeit der Centralorgane ihren Ursprung haben, oder, um mit Baillarger zu sprechen, sie können entweder „psycho-sensorische“ oder rein „psychische“ sein. Eine subjective Gesichtsempfindung, welche in-

folge gewisser Veränderungen in der Netzhaut und den benachbarten Theilen des Sehnerven entsteht, kann zufällig einem bekannten Eindruck gleichen und dann sogleich als Wirkung eines bestimmten äussern Objects ausgelegt werden. Häufiger muss jedoch die automatische Thätigkeit der Centren als die physiologische Ursache der Erscheinung betrachtet werden. Dies ist offenbar dann der Fall, wenn subjectiv die Hallucination einer vorhergehenden energischen Thätigkeit der Phantasie entspricht, wie bei dem Visionär oder dem Monomanischen. Bisweilen entspricht jedoch die hallucinatorische Wahrnehmung, wie wir gesehen haben, verlängerten frühern Wahrnehmungen, indem sie eine Art von Rückstrahlung in den betreffenden Nerven zurücklässt. In diesem Falle lässt sich offenbar unmöglich angeben, ob die peripherischen oder die centralen Gebiete an der Hallucination am meisten theiligt sind.¹

Die in pathologischen Werken zu findenden Klassifikationen der Ursachen der Hallucination bestätigen den hier aufgestellten Unterschied. Griesinger führt als allgemeine Ursachen der Hallucination an: 1) locale Erkrankung des Sinnesorgans; 2) einen Zustand tiefer körperlicher oder geistiger Erschöpfung; 3) krankhafte Gemüthszustände, wie Furcht; 4) äussere Ruhe und

¹ Ich habe über den Nachklang einer Sinnesempfindung, nachdem die Wirkung des Reizes aufgehört hat, bereits gesprochen (vgl. S. 52). Die Bemerkungen im Text gelten für alle diejenigen Nachempfindungen, welche die Form vollständig entwickelter Percepte annehmen. So beobachteten z. B. Henle und H. Meyer, dass ihnen mikroskopische Objecte, welche sie während des Tages untersucht hatten, mit voller Lebendigkeit im dunkeln Gesichtsfelde auftauchten. (Vgl. Wundt, Physiologische Psychologie, II, 354.) Da eine vollständige Hallucination von den peripherischen Gebieten des Nerven ausgehen soll, so lässt sich aus dem einfachen Schliessen des Auges über die Entstehung der Illusion nichts aussagen.

Stille zwischen Schlafen und Wachen; 5) die Wirkung gewisser Gifte, wie des Haschisch, Opium, der Belladonna u. s. w. Die erste Ursache weist entschieden auf einen peripherischen Ursprung hin, während die andern hauptsächlich, wenn nicht ausschliesslich, auf centrale Störungen zurückzuführen sein dürften. Uebermüdung, Gemüthsbewegungen, gewisse Gifte scheinen das Centralnervensystem zu einer abnormen Art der Thätigkeit zu prädisponiren. Die vierte hier angeführte Möglichkeit, das Fehlen des äussern Reizes, würde natürlich einen aussergewöhnlichen Grad der Reizbarkeit des Nervensystems voraussetzen. Ein solcher Zustand würde überdies sich für die Hallucination als günstig erweisen, indem er den Unterschied zwischen geistigem Bilde und wirklichem Eindruck abschwächt.

Hallucinationen des normalen Lebens.

Im normalen Leben sind vollkommene Hallucinationen im strengen Sinne des Wortes, als von der Illusion verschieden, verhältnissmässig selten. Vollständig entwickelte und dauernde Hallucinationen, wie die des bekannten berliner Buchhändlers Nicolai und der Frau A . . . , einer Dame, von welcher Sir Daniel Brewster in seinen „Letters on Natural Magic“ berichtet¹, deuten auf beginnende krankhafte Störungen in den Nerven. Andererseits verfallen im gesunden Leben — obwol jeder mann mit subjectiven Empfindungen wie fliegenden Mücken, Phosphenen, Ohrenklingen vertraut ist — nur wenige dem Irrthum, deutlich unterscheidbare Objecte ohne alle äussern Eindrücke zu hören oder zu sehen. In dem Leben hervorragender Männer lesen wir von solchen Erscheinungen als von sehr seltenen Ereignissen. Malebranche soll z. B. die Stimme Gottes ge-

¹ Ueber Frau A . . . vgl. auch Huxley's Grundzüge der Physiologie, deutsche Ausgabe, 2. Aufl., S. 348.

hört haben; Descartes sagt, dass nach langer Zurückgezogenheit er von einer unsichtbaren Person verfolgt wurde, welche ihm zurief, in seinem Streben nach Wahrheit fortzufahren; Dr. Johnson will einst gehört haben, wie seine abwesende Mutter ihn rief; Byron berichtet uns, er sei bisweilen von Gespenstern heimgesucht worden; Goethe sah einst seinen Doppelgänger auf sich zukommen; Sir Walter Scott soll eine Erscheinung des verstorbenen Byron gehabt haben, und dergleichen mehr. Möglicherweise sind wir alle bei übermässiger nervöser Abspannung solchen momentanen Hallucinationen ausgesetzt, obwol sie zu flüchtig sein mögen, um unsere Aufmerksamkeit zu erregen.

Entstehen die Hallucinationen des Gesunden nicht durch Erschöpfung oder künstliche Mittel, so haben sie ihren Ursprung in einer aussergewöhnlich lebhaften Phantasie. Diese Fähigkeit lässt sich bekanntlich durch Aufmerksamkeit und Uebung sehr vervollkommen. Goethe übte sich auf die Beobachtung von Gesichtphantasmen, und konnte willkürlich diese subjectiven Empfindungen in bestimmte Gestalten, wie Blumen und dergleichen, umwandeln; Johannes Müller kam dasselbe Vermögen in noch höherm Grade zu.¹ Es gab und gibt Porträtmaler, welche im Stande sind, Gesichtsbilder von den ihnen Sitzenden (in deren Abwesenheit) mit einer Lebhaftigkeit zu entwerfen, die der Wirklichkeit nahe kommt und für alle Erfordernisse ihrer Kunst ausreicht. Galton's interessante Untersuchungen über

¹ Dass subjective Empfindungen zum Ausgangspunkt vollständiger Hallucinationen werden können, beweist ein von Lazarus angeführter merkwürdiger Fall. Er erzählt, dass er in der Schweiz, nachdem er eine Zeit lang eine Kette von Gletschern betrachtet hatte, die Erscheinung eines abwesenden Freundes hatte, der einem Leichnam glich. Er erklärt dieses Phantasma für das Product eines Erinnerungsbildes, das auf irgendwelche Weise sich mit dem positiven Nachbilde der Schneefläche combinirt hätte.

das Vermögen, Visionen zu haben, scheinen darauf hinzudeuten, dass manche Menschen willkürlich sich an den Grenzen der phantastischen Welt zu ihrem Vergnügen tummeln können. Wir haben guten Grund zu der Annahme, dass phantasiereiche Kinder geistige Bilder und Percepte zu verschmelzen suchen.¹

Die Hallucinationen in psychopathischen Zuständen.

Die Hallucinationen der Kranken sind nichts weiter als eine stärkere Aeusserung von Kräften, die wir im normalen Leben thätig sahen. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie die Form deutlicher gegenwärtiger Objecte vorspiegeln, deren Vorhandensein die wirklichen Umgebungen des Augenblicks nicht widersprechen.² Die Hallucinationen entstehen zum Theil aus subjectiven Empfindungen, welche wahrscheinlich mit peripherischen Störungen verknüpft sind, zum Theil und vornehmlich aber auch durch centrale Störungen.³ Zu letztern ge-

¹ Einen Bericht über Galton's Untersuchungen s. in: Mind, Nr. XIX. Vgl. jedoch Professor Bain's kritische Bemerkungen über diese Resultate in der folgenden Nummer dieser Zeitschrift. Die Geneigtheit der Kinder, Bilder für Percepte zu nehmen, wird durch die in einem merkwürdigen kleinen Buche: Visions, by E. H. Clarke (Boston, 1878), S. 17, 46 und 212, angeführten Experimente bewiesen.

² Gewöhnlich wird das Verhältniss der hallucinatorischen zu den wirklichen Objecten so dargestellt, dass die erstern die letztern zum Theil zu verdecken und zu verbergen scheinen.

³ Griesinger hebt hervor, dass die Arten der Hallucinationen der Kranken selten von Sinnesstörungen allein herrühren. Obwol diese oft dazu Anlass geben, ist es doch die ganze geistige Verfassung der Zeit, welche der Phantasie ihre Richtung anweist. Die bekannte Erfahrung, dass der Gewohnheitstrinker im Delirium tremens Ratten und Mäuse sieht, beweist dieses Zusammenwirken von affectio-

hören tiefe gemüthliche Veränderungen, welche den herrschenden geistigen Ton modificiren, und auf den Verlauf der geistigen Bilder einen gewaltigen Einfluss ausüben. Die Hallucinationen des krankhaften Lebens entstehen durch eine Projection von geistigen Bildern, welche infolge gewisser Umstände aussergewöhnliche Dauer und Lebhaftigkeit gewonnen haben. Bisweilen sind es die Bilder, mit denen der Kranke vor seiner Krankheit sich gern beschäftigt hat, bisweilen diejenigen, welche durch die tägliche Beschäftigung sehr bekannt geworden sind¹; bisweilen auch die mit irgendeinem Vorfall zu oder kurz vor der Zeit des Beginns der Erkrankung verknüpft sind.

In der geistigen Erkrankung spielen die Gehörshallucinationen keine geringere Rolle als die Gesichtshallucinationen.² Die Kranken klagen häufig darüber,

nellen Zuständen mit gewöhnlich unbeachtet gelassenen, und vielleicht durch den krankhaften Zustand der Sensibilität vergrösserten peripherischen Eindrücken. (Vgl. Griesinger, a. a. O., S. 96.)

¹ Wundt (Physiologische Psychologie, II, 357) erzählt von einem an einer Gehirnkrankheit leidenden Waldaufseher, der überall vor den wirklichen Objecten Holzstösse liegen sah.

² Baillarger (Mémoires de l'Académie royale de médecine, XII, 273 fg.) hat nachgewiesen, dass im gesunden Leben die Gesichtshallucinationen häufiger sind als die des Gehörs, während das Umgekehrte für die Krankheit gilt. Dagegen bemerkt Griesinger (a. a. O., S. 98), dass auch im krankhaften Zustande die Gesichtshallucinationen etwas häufiger seien als die Gehörshallucinationen. Dies können wir auch nach der Zahl der mit dem peripherischen Sehorgan verbundenen subjectiven Empfindungen erwarten. Die relativ grössere Häufigkeit der Gehörshallucinationen in der Krankheit, wenn sie festgestellt wäre, würde von der engen Verbindung zwischen artikulirten Tönen und den höhern Centren des Verstandes abzuhängen scheinen, welche Centren natürlich zuerst angegriffen werden. Ueberdies können bei verhältnissmässiger Gesundheit Gehörshallucinationen ebenso häufig sein als Gesichtshallucinationen, wenngleich sie leichter übersehen werden mögen. Huxley berichtet,

dass ihnen ihre Gedanken vorgesprochen werden, und sie bilden sich nicht selten ein, dass eine Anzahl von Stimmen gleichzeitig auf sie einreden.¹

Diese Gehörshallucinationen bieten eine gute Gelegenheit zur Erforschung des allmählichen Wachstums der central entstehenden Hallucinationen. In den ersten Stadien der Erkrankung unterscheidet der Kranke zum Theil seine repräsentativen Töne von den präsentativen. So spricht er von Predigten, die ihm in seinem Kopfe gehalten werden. Er nennt diese „innere Stimmen“ oder „Stimmen der Seele“. Nur wenn die Krankheit fortschreitet und die Reizbarkeit der Centralorgane zunimmt, werden diese hörbaren Gedanken deutlich als äussere Töne in mehr oder weniger bestimmte Regionen der Aussenwelt projecirt. Und es ist ausserordentlich merkwürdig, die verschiedenen Richtungen zu beachten, in welche die Kranken diese Töne verlegen, indem sie sie bald an einen über dem Kopfe, bald unter dem Fussboden u. s. w.² gelegenen Ort verlegen.

Bedeutung der Sinnesillusionen.

Und nun wollen wir einen Blick zurückwerfen, um den Weg, den wir zurückgelegt haben, kennen zu lernen. Wir begannen mit einer Darstellung der vollständig normalen Wahrnehmung und fanden selbst hier

dass er Gehörshallucinationen ausgesetzt ist, dagegen keinen Gesichtshallucinationen. Vgl. Grundzüge der Physiologie, S. 274.

¹ Baillarger, Mémoires de l'Académie royale de médecine, XII, 273 fg.

² Baillarger, Annales médico-psychologiques, VI, 168 fg.; auch XII, 273 fg. Vgl. Griesinger, a. a. O. In einem merkwürdigen Buche, Du Démon de Socrate (Paris 1856), sucht Lélut nachzuweisen, dass die mahnende Stimme des Philosophen eine beginnende Gehörshallucination und das Symptom einer entstehenden geistigen Erkrankung gewesen sei.

bei der Projection unserer Farben-, Schall- u. s. w. Empfindung in die Aussenwelt oder an die Peripherie des Organismus etwas, das vom physiologischen Standpunkte leicht den Anschein eines Elementes der Illusion gewinnt.

Indem wir jedoch diese Annahme zurückwiesen und das Wort Illusion in seiner gewöhnlichen Bedeutung anwandten, fanden wir, dass sie beginnt, sobald das imaginative Element nicht länger einer gegenwärtigen Realität oder einer äussern Thatsache, in jedem Sinne dieses Ausdrucks, entspricht. Auf ihrer niedrigsten Stufe ahmt die Illusion fast die correcte Wahrnehmung nach, indem sie den directen Factor, die Empfindung, und den indirecten, die psychische Reproduction oder die Vorstellung, im Gleichgewicht hält. Je stärker das imaginative Element dem gegenwärtigen Eindruck gegenüber wird, um so stärker wird die Illusion, bis in den wilden Illusionen des Irren der wirkliche Eindruck ganz verschwindet. Ist dieser Grad erreicht, so wird der Act der Phantasie zu einem rein schöpferischen Vorgang oder zur Hallucination.

Während wir so den Fortschritt der Illusion zur Hallucination vermittelt der allmählichen Zunahme an Stärke und Ausdehnung des imaginativen oder indirecten Elementes im Gegensatz zu dem empfundenen oder directen Elemente in der Wahrnehmung verfolgen können, haben wir einen zweiten Ausgangspunkt für diese Bewegung in dem Mechanismus der Empfindung entdeckt, der thatsächlich die gelegentliche Erzeugung „subjectiver Empfindungen“ voraussetzt. Solche Empfindungen bilden ein Grenzgebiet zwischen der Illusion im engeren Sinne und der Hallucination. In ihrer einfachsten und wenigst entwickelten Form können sie, wenigstens bei Gesicht und Gehör, als theilweis hallucinatorisch aufgefasst werden; sie bilden eine natürliche Grundlage für den Aufbau vollständiger Hallucinationen oder hallucinatorischer Wahrnehmungen.

Auf diesen verschiedenen Wegen führen nun die feinen, kaum merklichen Illusionen des normalen Lebens zu den überraschendsten Hallucinationen des abnormen Lebens. Von den beiden Polen der höhern Centren, der Aufmerksamkeit und Phantasie einerseits, und den niedern Gebieten der bei der Empfindung ausgelösten Nerventhätigkeit andererseits, gehen Kräfte aus, welche unter Umständen sich in rein hallucinatorische Percepte entwickeln können. So eng ist das gesunde geistige Leben mit dem krankhaften verknüpft. Zwischen unserm nüchternsten alltäglichen Erkennen bekannter Gegenstände und den wildesten Hallucinationen des Irren scheint kein Sprung stattzufinden. Gehen wir von den erstern zu den letztern über, so finden wir an keiner Stelle einen plötzlichen Uebergang, nie irgendeine Hinzufügung vollständig neuer Elemente, sondern nur eine Combination der alten Elemente in immer neue Verhältnisse.

Die Verbindung zwischen der illusorischen Seite unsers Lebens und dem Irresein zeigt sich auch noch auf andere Weise. Jede Illusion hat zu ihrer negativen Bedingung eine Unterbrechung der höhern geistigen Vorgänge, der rechtmässigen Leiter unserer geistigen Vorstellungen durch Reflexion und Vernunft. Bei den passiven Illusionen entsteht der Irrthum aus unserer Unfähigkeit, die durch irgendeinen Zug des gegenwärtigen Eindrucks angeregte Vermuthung dem Resultat unterzuordnen, welches eine genauere Beobachtung des vorhandenen Gegenstandes oder eine eingehendere Ueberlegung über die Vergangenheit liefern würde. Mit andern Worten, unser Geist wird beherrscht durch das Partielle und Besondere mit Ausschluss des Totalen oder Allgemeinen. Bei den activen Illusionen verzichten die Kräfte des Urtheils und der Ueberlegung einschliesslich der der ruhigen Wahrnehmung selbst zu Gunsten der Phantasie zeitweilig auf die Herrschaft. Und diese selbe Aufhebung der höhern intellectuellen Functionen, die noch weiter gehende und dauernde Be-

täubung des Urtheils und der Ueberlegung ist gerade das, was das Irresein charakterisirt.

Wir können vielleicht diese Verbindung der Illusionen des normalen Lebens mit dem Irresein mit Hülfe einer physiologischen Hypothese erklären. Wenn das Nervensystem zu seiner gegenwärtigen, hoch differenzirten Form erst im Verlauf der menschlichen Geschichte langsam gelangt ist, so müssen diejenigen Nervengebilde und -Verbindungen, welche den höhern geistigen Processen vorstehen, oder welche die grössern und allgemeineren Beziehungen unserer Erfahrung repräsentiren, erst ganz zuletzt entwickelt sein. Folglich würden sie die am wenigsten tief organisirten, und somit auch die unbeständigsten sein; d. h. am leichtesten kampfunfähig werden. Dies tritt zeitweilig bei dem Gesunden ein, wenn der Geist durch eine Illusion gefangen gehalten wird. In der geistigen Erkrankung sehen wir, dass der Process der Nervenersetzung gerade in diesen Nervengebilden beginnt und so die umgekehrte Ordnung des Entwicklungsprocesses einschlägt.¹ Und so können wir sagen, dass durch das ganze geistige Leben auch des Gesundesten von uns, diese höher und zarter organisirten Gebilde beständig in Gefahr schweben, auf den Zustand der Unwirksamkeit herabzusinken, der in seiner vollen Ausbildung geistige Erkrankung heisst.

Liegt in dieser Art der Betrachtung des Gegenstandes etwas Beunruhigendes? Ist es ein schrecklicher Gedanke, dass unser normales psychisches Leben mit dem Irresein so eng verbunden ist und in so feinen Uebergängen sich in ihm auflöst? Eine kurze Ueberlegung wird zeigen, dass die Sache nicht so schlimm steht, als es scheint. Wir thun gut, uns daran zu

¹ Dies ist von Hughlings Jackson in den bereits erwähnten Abhandlungen in „Brain“ sehr gut dargelegt. — Vgl. auch Th. Ribot, Das Gedächtniss und seine Störungen (1882).

erinnern, dass das Gehirn ein höchst verwickelt und zart gebautes Organ ist, welches sehr leicht gestört wird, und dass auch die besten von uns leicht einer absurden Illusion zum Opfer fallen können, wenn wir gewohnheitlich unsern Phantasien freien Lauf zu lassen uns gewöhnen, sei es nun durch Leidenschaften, durch häufiges Träumen bei Tage, oder durch das aufregend Mysteriöse spiritistischer Sitzungen. Wenn wir aber uns bemühen, unsern Kopf klar zu erhalten und ungesunde geistige Erregungen vermeiden, so brauchen wir vor der Gefahr, in diese Art von Irrthum zu verfallen, nicht sehr in Aengsten zu sein. Wie ich zu zeigen versucht habe, hängen unsere häufigsten Illusionen nothwendig mit exceptionellen Umständen, sei es im Organismus, sei es in der Aussenwelt, zusammen, d. h. in gesunden Zuständen des Körpers und Geistes kommt die Illusion selten vor und ist verhältnissmässig unbedeutend. Wir können unsere Wahrnehmungen betrachten als die Reaction des Geistes, auf die von der Aussenwelt ausgehenden Eindrücke, oder als einen Vorgang des Ausgleichs innerer psychischer und äusserer physiologischer Beziehungen. Ist dieser Process im wesentlichen richtig, so brauchen wir uns nicht sehr zu beunruhigen, wenn er es nicht stets ist. Wir müssen die gelegentlichen und schnell vorübergehenden Störungen des geistigen Mechanismus als mit seiner gewöhnlichen Thätigkeit untrennbar verbunden auffassen.

Dem ist noch hinzuzufügen, dass viele oben beschriebene Illusionen kaum als Fälle von Nichtanpassung gelten können, da sie zu den praktischen Bedürfnissen des Lebens keine Beziehung haben und folglich im allgemeinen unbeachtet bleiben. In andern Fällen dagegen, z. B. wenn die genaue Natur einer gegenwärtigen Empfindung, obwol von keiner praktischen Bedeutung, doch gewöhnlich erwartet wird (wie bei dem unmittelbaren Erkennen von Gegenständen durch das Auge trotz des Wechsels in der Beleuchtung und der-

gleichen), ist die Illusion vielmehr ein Theil des Anpassungsprocesses, da es viel wichtiger ist, das durch diese Empfindung gekennzeichnete dauernde Object zu erkennen, als die genaue Natur des gegenwärtigen „Zeichens“ der Empfindung selbst.

Endlich sollte nicht vergessen werden, dass in normalen psychischen Zuständen immer die Möglichkeit vorhanden ist, eine Illusion zu berichtigen. Was das abnorme Leben von dem normalen unterscheidet, ist die anhaltende geistige Beschäftigung mit gewissen Ideen, sodass die heilsame corrective Wirkung der Reflexion auf den wirklichen Eindruck des Augenblicks, durch welche wir uns zu „orientiren“ oder unser Verhalten in Bezug auf die Lage der Dinge einzurichten pflegen, fortfällt. Im Schlaf und in manchen künstlich erzeugten Zuständen zeigt sich ganz dasselbe. Die Vorstellungen werden zu Realitäten, weil sie nicht durch eine Beziehung auf die wirklichen Umgebungen des Augenblicks sofort als Vorstellungen erkannt werden. Im normalen wachen Leben dagegen ist dieses Vermögen der Correction uns erhalten. Können wir sie allerdings nicht ausüben, so wird die Illusion immer dauernder werden und immer häufiger zurückzukehren suchen; denn das Gesetz, dass durch Wiederholung der Vorgang erleichtert wird, gilt für die richtige wie die falsche Wahrnehmung. Indess können wir mit geringer Anstrengung unsere Illusionen stets in der Entstehung oder in einem nur wenig entwickelten Zustande zurückhalten. Dies gilt nicht nur für die Halbillusionen, denen wir willkürlich uns hingeben, sondern auch für die unwiderstehlichen passiven und diejenigen Illusionen, welche aus einer überreizten Phantasie entspringen. Selbst Menschen, welche Hallucinationen unterworfen sind, wie Nicolai, lernen die Unwirklichkeit dieser Phantasmen kennen. Sir Walter Scott erzählt uns in seinem unterhaltenden Werke „Demonology and Witchcraft“, dass einer der grössten Dichter seiner Zeit auf die Frage, ob er an Geister glaube, geant-

wortet habe: „Nein, Madame, ich habe zu viele gesehen.“ Wie unwiderstehlich unsere Sinnesillusionen auch sein mögen, solange wir unter der Herrschaft bestimmter Eindrücke oder geistiger Bilder stehen, können wir, falls wir wollen, durch sorgfältige Beobachtung der wirklichen Sachlage die Täuschung aufheben. Und in vielen Fällen scheint die Illusion, sobald die Correction einmal geschehen ist, eine Unmöglichkeit. Durch keine Anstrengung der Phantasie vermögen wir uns in den illusorischen geistigen Zustand zurückzusetzen. Solange wir die Kraft behalten, die Illusion zu zerstreuen, brauchen wir über die Menge und die Mannichfaltigkeit der augenblicklichen falschen Auffassungen, denen wir ausgesetzt sind, keine Besorgniss zu hegen.

SIEBENTES KAPITEL.

Die Träume.

Auf den ersten Anblick könnten die Erscheinungen der Träume eine Welt für sich zu bilden scheinen, die mit den andern Thatfachen der menschlichen Erfahrung in keinem Zusammenhang steht. Zunächst ist der Schlaf, welcher alle Sinnesporten sanft schliesst, und so den Geist von der Berührung mit der Aussenwelt abschliesst, an sich schon etwas Geheimnissvolles. Das unbewegliche Gesicht eines zeitweilig dem Leben des Sehens, Gehörs und der Bewegung entrissenen Schläfers hat stets etwas Ehrfurchterweckendes. Diese äussere Unthätigkeit, diese Erschlaffung von Sinn und Muskeln — wie unähnlich sind sie dem wachen Leben, mit seiner

Rastlosigkeit, Unruhe und überquellenden Energie! Die Träume selbst scheinen uns nur die andere Seite des Geheimnisses darzubieten. Wie unaussprechlich seltsam scheint der nächtliche Traum dem wachenden Menschen! Er fühlt, er hat Dinge gesehen und gehört, nicht weniger wirklich als die des wachen Lebens; aber Dinge, welche einer unbekannten Welt angehören, einer Gruppe von Erscheinungen und einer Folge von Ereignissen, die denen der wachen Erfahrung ganz unähnlich sind; und er fragt sich in seiner Verlegenheit, wo diese einmal besuchte Gegend wirklich liegt, oder durch welche magische Gewalt sie plötzlich und nur für einen Augenblick vor seinem Gesicht geschaffen wurde. Schon der Name Traum hat für uns die Bedeutung von etwas Fernem und Geheimnisvollem, und einen Eindruck oder eine Begebenheit, welche uns durch ihre vorübergehende Seltsamkeit mit Verwunderung erfüllte, charakterisiren wir als traumartig.

Die Theorie der Träume.

Die frühesten Theorien der Träume erläutern diese Wahrnehmung der Entfernthet des Traumlebens von der wachen Erfahrung. Für das naive Gemüth des Urmenschen ist diese Traumwelt von ähnlichem Bau und Wesen wie unsere gewöhnliche Welt, nur dass sie fern von dieser liegt. Der Wilde meint, im Schlafe verlasse sein zweites Ich seinen gewöhnlichen Körper und wandere nach unbekannten Gegenden, wo es mit den abgeschiedenen zweiten Ichs seiner verstorbenen Vorfahren verkehre, und dergleichen mehr. Von diesem Gesichtspunkte wird die Erfahrung der Nacht, obwohl sie von gleicher Realität ist wie die des Tages, in ein ganz für sich bestehendes Gebiet verlegt.¹

Eine zweite und sinnigere Ansicht von den Träumen,

¹ Vgl. Herbert Spencer, *Principles of Sociology*, X. Kap. E. B. Tylor, *Primitive Culture*, XI. Kap.

die einen höhern Grad geistiger Ausbildung charakterisirt, hält jene nächtlichen Visionen für symbolische Bilder, welche dem innern Auge der Seele durch ein übernatürliches Wesen enthüllt werden. Die Traum-erfahrung ist jetzt zwar weniger real als zuvor, denn die Phantasmen, welche unter der Gestalt objectiver Realitäten auftreten, sind jetzt einfach Bilder, die vor dem Auge des Geistes ausgebreitet werden, oder die unmittelbare Aeusserung einer göttlichen Botschaft. Immer noch gilt aber diese geheimnissvolle Berührung des Geistes mit dem Uebernatürlichen für eine That-sache, und dadurch gewinnt der Traum den Anschein einer höhern Art von Erfahrung. Durch seine symbolische Function berührt er sich mit der Erfahrung des wahren Lebens; denn in der Form, in welcher diese Ansicht gewöhnlich auftritt, ist der Traum ein dunkles Vorhersehen kommender Ereignisse. Artemidor, die grosse Autorität des Alterthums auf dem Gebiete der Traumdeutung, definirt in der That einen Traum als „eine Regung oder Fiction der Seele in einer verschiedenen Form, die anzeigt, dass entweder Gutes oder Böses kommen werde“; und sogar ein Logiker wie Porphyrius führt die Träume auf den Einfluss eines guten Dämons zurück, der uns dadurch vor den Uebeln warnt, die ein anderer und schlechter Dämon gegen uns plant. Noch heute ist diese Auffassung der Träume weit verbreitet, und viele, die auf ihre Bildung stolz sind und sich einbilden, von der Schwäche des Aberglaubens frei zu sein, sind geneigt, von Träumen als von etwas Geheimnissvollem, wenn nicht geradezu Ominösem zu sprechen. Und es ist im Grunde auch nicht überraschend, dass Erscheinungen, welche auf den ersten Blick so wild und ungesetzmässig sich darstellen, noch für die wunderbaren Unterbrechungen der natürlichen Ordnung der Ereignisse gelten.¹

¹ Eine genauere Auseinandersetzung der verschiedenen Anschauungen über den Traum habe ich in der neunten Auflage der Encyclopaedia Britannica (Artikel „Dream“) gegeben.

Trotz dieser Neigung, dem Geheimnissvollen grossen Antheil im Traumleben beizumessen, hat die Wissenschaft schon seit langer Zeit mit diesem dunkeln Gebiete sich beschäftigt. Schon im Alterthum waren hier und da Philosophen, wie Demokrit und Aristoteles, kühn genug, eine natürliche und physiologische Erklärung der Träume zu versuchen. Der modernen Wissenschaft verdanken wir indess erst eine annähernde Lösung des Problems. Die sorgfältige Untersuchung des geistigen Lebens in seiner Verbindung mit den körperlichen Vorgängen und der Vergleich der Traumcombinationen mit andern Erzeugnissen der Phantasie, der normalen wie der krankhaften, haben allmählich dazu beigetragen, einen guten Theil des Geheimnisses zu zerstreuen, welches einst gleich einem dunkeln Nebel sich über diesen Gegenstand ausgebreitet hatte. Es hat sich herausgestellt, dass unsere Traumvorgänge mit unsern Erfahrungen des wachen Lebens in viel innigerer Verbindung stehen, als man auf den ersten Blick voraussetzen möchte. Das Material unserer Träume zeigt sich bei genauerer Untersuchung unserer wachen Erfahrung entnommen. Unser waches Bewusstsein wirkt auf zahllosen Wegen auf unsere Träume ein, und diese beeinflussen wieder in unerwarteter Weise unser waches geistiges Leben.¹ Noch mehr: es zeigt sich auch, dass das seltsame, chaotische Spiel der Bilder im Traume auf die geistigen Processe und Gesetze Licht wirft, welche im wachen Gedanken deutlich sich erkennen lassen. So ist z. B. die anscheinende objective Realität dieser Visionen aus einer gleichsam auf den Nebenpfaden des wachen geistigen Lebens gesammelten ungeheuern Menge von Thatsachen erklärt, ohne dass man nöthig gehabt hätte, zu übernatürlichen Eingriffen

¹ Eine eingehende Würdigung der Wirkung der Träume auf das wache Bewusstsein s. in Paul Radestock, Schlaf und Traum. Wir werden auf diesen Punkt später, bei den Illusionen des Gedächtnisses, zurückkommen.

seine Zuflucht zu nehmen. Ich brauche kaum zu bemerken, dass ich die in den vorhergehenden Kapiteln erörterten Sinnesillusionen meine.

Die Träume sind zum grossen Theil die Nachahmung äusserer Wahrnehmungen. Zwar treten auch andere psychische Erscheinungen, wie Selbstbeobachtung, gemüthliche Thätigkeit und dergleichen, im Traumleben auf, aber nur in inniger Verbindung mit diesen Halbwahrnehmungen. Der Name „Vision“, den die alten Schriftsteller den Träumen gaben, deutet zur Genüge auf diese nahe Verwandtschaft der psychischen Erscheinungen mit den Sinneswahrnehmungen hin; und vom Standpunkt der Wissenschaft müssen sie als eine besondere Varietät der Sinnesillusion betrachtet werden. Deshalb empfiehlt es sich auch, sie in engem Zusammenhange mit den Illusionen der Wahrnehmung des wachen Lebens zu untersuchen. Obwol durch ganz exceptionelle physiologische Bedingungen charakterisirt, sind sie doch zum grossen Theil mit Hülfe der soeben dargelegten physiologischen und psychologischen Principien zu erklären.

Der Schlaf.

Die physiologische Erklärung der Träume muss offenbar mit einer Darlegung des Zustandes des Organismus beginnen, der als Schlaf bezeichnet wird. Während hier noch vieles ungewiss ist, ist doch manches ziemlich gut bekannt. Neuere physiologische Beobachtungen haben ergeben, dass während des Schlafes alle Thätigkeiten des Organismus beträchtlich herabgesetzt sind. So nimmt nach Testa der Puls um etwa ein Fünftel ab. Diese Herabsetzung der organischen Functionen scheint unter gewöhnlichen Umständen gegen Mitternacht zuzunehmen, nachher wieder allmählich zu steigen.

Auch das Nervensystem nimmt an dieser allgemeinen Herabsetzung der vitalen Thätigkeiten theil. Da der

Blutkreislauf langsamer vor sich geht, so wird auch der Stoffwechsel der Nerven verlangsamt und dadurch wieder ihre Reizbarkeit vermindert. Dies spricht sich deutlich in dem Zustande der peripheren Gebiete des Nervensystems mit Einschluss der Sinnesorgane aus, die durch ihre gewöhnlichen adäquaten Reize nur sehr schwach erregt werden.

Die Nervencentren müssen gleichfalls an dieser Lethargie des Körpers betheiligt sein. Mit andern Worten, die Thätigkeit der centralen Substanz ist herabgesetzt und das Resultat dieser Herabsetzung zeigt sich deutlich an dem, was man gewöhnlich für das charakteristische Merkmal des Schlafes hält, nämlich in dem Uebergange von der energischen geistigen Thätigkeit oder dem klaren Bewusstsein, zu verhältnissmässiger Unthätigkeit oder schwachem dunkeln Bewusstsein. Die Ursache dieses Zustandes der Centren ist wol dieselbe wie die der Trägheit aller andern Organe im Schlafe, die Verlangsamung der Circulation. Wenn aber hierüber auch kein Zweifel bestehen kann, so ist doch die Frage nach den unmittelbaren physiologischen Bedingungen des Schlafes bei weitem noch nicht gelöst. Ob während des Schlafes die Blutgefässe des Gehirns gefüllter oder weniger gefüllt sind als während des Wachens, ist noch ein streitiger Punkt. Ebenso fraglich ist der qualitative Zustand des Blutes in den Gehirngefässen.¹

Da die Wirkung des Schlafes in der Herabsetzung der Thätigkeit des Centralnervensystems besteht, so ergibt sich naturgemäss die Frage, ob die Nervencentren jemals in so hohem Grade unthätig werden können, dass die Continuität unsers bewussten Lebens unterbrochen wird. Diese Frage ist von Metaphysikern, Psychologen und Physiologen erörtert worden, ohne

¹ Eine Erörterung der neuesten physiologischen Hypothesen über die unmittelbare Ursache des Schlafes s. in Radestock, a. a. O., Anhang.

dass eine völlige Uebereinstimmung sich herausgestellt hätte. Die metaphysische Frage, ob die Seele als immaterielle Substanz vollständig unthätig sein könne, oder ob sie nicht auch während des tiefsten Unbewusstseins wenigstens zum Theil wach sei, diese von den Cartesianern, Leibniz u. a. so lebhaft erörterte Frage braucht uns hier nicht aufzuhalten.

Von grösserm Interesse sind für uns die psychologischen und physiologischen Discussionen. Jene suchen die Frage mit Hülfe der Selbstbeobachtung und des Gedächtnisses zu lösen. Auf der einen Seite wird gegen die Theorie der ununterbrochenen geistigen Thätigkeit geltend gemacht, dass wir des herabgesetzten Bewusstseins im Schlafe uns so wenig erinnern.¹ Hierauf wird geantwortet, dass unsere Vergesslichkeit bezüglich des Inhalts des Traumbewusstseins, selbst wenn dieses ununterbrochen wäre, durch die grosse Verschiedenheit zwischen dem Traum- und dem wachen geistigen Leben hinlänglich erklärt würde. Es wird ferner auf dieser Seite betont, dass, wenn man einen Menschen plötzlich aus dem Schlafe aufweckt, man immer ihn träumend fände, und dass dies die gleichförmige Verbindung von Traum und Schlaf bewiese. Diesem Argument kann wieder die Behauptung entgegengehalten werden, dass unser Sinn für die Dauer unserer Träume ausserordentlich irrt, und dass bei der raschen Folge der Bilder, deren Realisirung eine lange Zeit in Anspruch nehmen würde, wir die Länge der Träume in der Erinnerung ausserordentlich übertreiben.² Hieraus wird geschlossen, dass der Traum, dessen wir bei unserm plötzlichen Erwachen uns er-

¹ Plutarch, Locke u. a. erzählen von Leuten, welche nie träumten. Lessing hat nach seiner Behauptung nie gewusst, was Träumen ist.

² Näheres über den hier erwähnten Irrthum s. unter den Illusionen des Gedächtnisses.

innern, während des Uebergangsstadiums des Erwachens abgelaufen sei.

Ferner wird die Thatsache, dass jemand sich beim Schlafengehen vornehmen kann, zu einer bestimmten Stunde zu erwachen, oft zum Beweise für die Dauer einer gewissen geistigen Thätigkeit selbst im vollständig gesunden Schläfe angeführt. Die Bedeutung dieser Ueberlegung wird jedoch wieder dadurch aufgehoben, dass man sagt, die Anticipation, zu einer ungewöhnlichen Stunde aufzustehen, erzeuge nothwendig eine gewisse geistige Unruhe, welche ausreiche, den normalen Schlaf zu verhüten, und deshalb den Schläfer der ermunternden Wirkung schwacher äusserer Reize zugänglich mache.

Während die rein psychologische Methode sich also zur Lösung des Problems durchaus unzulänglich erweist, scheint auch die physiologische Ueberlegung nicht vollständig beweiskräftig zu sein. Viele Physiologen, die den natürlichen Wunsch hegen, eine von ihrem Standpunkte willkürliche metaphysische Hypothese umzustürzen, haben sich zu Gunsten eines vollständig traumlosen oder unbewussten Schlafes ausgesprochen. Physiologisch ist eine vollständige Aufhebung der geistigen Thätigkeit wol verständlich. Indess kann man von gegnerischer Seite dem manches einwenden, und vielleicht lässt sich behaupten, dass der rein physiologische Beweis zu dem Schlusse führt, die Thätigkeit des Centralnervensystems, wie sehr sie während des Schlafes auch herabgesetzt sein möge, bewahre immer ein gewisses Minimum von Intensität. Wenigstens könnte man aus der Analogie des Zustandes der andern Functionen des Organismus während des Schlafes so schliessen. Immerhin kann diese Spur eines positiven Beweises jedem leichten Einwand gegen die Lehre von der ununterbrochenen geistigen Thätigkeit mehr als das Gleichgewicht halten, da diese dem negativen Umstande entnommen wird, dass wir uns von unserm Traumleben nur so wenig zu erinnern wissen.

Bei diesem Zustande der physiologischen Kenntniss der unmittelbaren Bedingungen des Schlafes können wir nicht auf eine sichere Belehrung über die Natur jenes Restes von Gehirnthätigkeit rechnen, welche sich subjectiv in den Träumen ausspricht. Es ist indess klar, dass diese Frage nur ausreichend beantwortet werden kann, wenn man den Zustand des Gehirns als eines Ganzen während des Schlafes versteht. Inzwischen müssen wir uns mit vagen Hypothesen begnügen.

Während des Schlafes ist die Nervensubstanz als solche weniger reizbar als während der wachen Stunden. Das heisst, ein grösserer Reiz ist erforderlich, damit irgendein bewusster Erfolg entstehe.¹ Dies spricht sich deutlich genug bei den peripheren Sinnesorganen aus. Obwol diese nicht, wie oft angenommen wird, während des Schlafes vollständig unthätig sind, ist jedenfalls ein stärkerer äusserer Reiz erforderlich, damit sie in Thätigkeit gerathen. Was für die peripheren Gebiete gilt, gilt auch für die centralen. In Wirklichkeit ist eine Unterscheidung zwischen der verminderten Reizbarkeit der peripherischen und der centralen Gebiete unmöglich.

Auf den ersten Blick scheint es den obigen Ausführungen zu widersprechen, dass Reize, welche während des wachen Lebens auf die Bewusstseinscentren nur geringe Wirkung ausüben, im Schlafe ein merkliches Resultat hervorbringen. Trotzdem wird sich ergeben, dass dies der Fall ist, denn es lässt sich zeigen, dass organische Processe, welche dem Geiste im wachen Zustande kaum bekannt werden, viele unserer Träume veranlassen. Physiologisch ist dies nur so zu erklären, dass die bei einem Acte der Aufmerksamkeit speciell betheiligten Gehirnthätigkeiten durch die verhältnissmässige Ruhe der äussern Sinne während des Schlafes zum grossen Theil frei werden. Indem diese Thätig-

¹ Man kann dies auch so ausdrücken, dass man sagt, während des Schlafes sei die „Reizschwelle“ erhöht.

keiten sich mit den von den innern Organen kommenden schwachen Reizen vereinigen, dienen sie wesentlich zur Verstärkung ihrer Wirkung.

Schliesslich ist hervorzuheben, dass, während die Centren auf die innern und äussern peripheren Reize mit verminderter Energie antworten, sie einer directen oder „automatischen“ Reizung ausgesetzt sind, indem sie unabhängig von eindringenden Nervenreizen in Thätigkeit versetzt werden. Dieser automatische Reiz ist mit gutem Grund auf die Wirkung der in den Blutgefässen des Gehirns sich anhäufenden Zersetzungsproducte des Stoffwechsels zurückgeführt worden.¹ Es ist möglich, dass in dem Wesen dieser Reizung etwas liegt, was die Stärke und Lebhaftigkeit ihrer Erfolge auf dem Gebiete des Bewusstseins, d. h. der Träume, erklärt.

Der Traumzustand.

Wenden wir uns nun zu der psychischen Seite dieser Zustände, d. h. zu den allgemeinen Eigenschaften der als Träume bekannten Zustände. Es ist klar, dass der Verschluss der äussern Sinnespforten, welcher den Schlaf begleitet, in den geistigen Vorgängen während der Zeit einen gewaltigen Unterschied hervorbringen wird. Statt seine Kenntniss von aussen her zu beziehen, sein Verhalten nach der Umgebung einzurichten, wird der Geist nun die Beute des Spiels der Phantasie, deren Thätigkeit offenbar nicht durch den Widerstreit der äussern Begebenheiten eingeschränkt wird. Das innere geistige Leben kann sich dann in freier, pittoresker Weise entfalten.

Wenn im Schlafe der Geist seinen eigenen Einbildungen überlassen ist, so heisst dies, dass das geistige Leben unter solchen Umständen das individuelle Tem-

¹ Wundt, Physiologische Psychologie (2. Aufl.), I, 179—181.

perament und die individuelle geistige Geschichte widerspiegelt. Denn das Spiel der Phantasie folgt zu jeder Zeit den Linien unserer vergangenen Erfahrung genauer, als es den Anschein haben könnte, und da es gemüthlich gefärbt ist, so wird es die vorherrschenden gemüthlichen Impulse des individuellen Geistes reflectiren. Daher sagte Heraklit, dass, während im Wachen alle eine gemeinschaftliche Welt haben, im Schlafe jeder seine Welt für sich hat.

Dieses Spiel der Phantasie im Schlafe wird durch das eigenthümliche Verhalten der Aufmerksamkeit gefördert. Im Schlafe hört die willkürliche Leitung der Aufmerksamkeit auf; ihre Richtung wird zum grossen Theil bestimmt durch den Inhalt des Geistes in dem gegebenen Augenblick. Statt die Bilder und Vorstellungen festzuhalten und sie vernunftgemäss zu combiniren, erschlaft die Kraft der Aufmerksamkeit und unterliegt der Stärke der Phantasie. Und so ist im Schlafe gerade wie in der Träumerei am Tage die Phantasie ihren eigenen wilden Wegen überlassen.

Es folgt hieraus, dass der Traumzustand dem Geiste nicht als ein Zustand der Phantasie, sondern der wirklichen Wahrnehmung erscheint, der mit der gegenwärtigen Wirklichkeit sich berührt. Träume sind entschieden illusorisch und, unähnlich den Illusionen des wachen Lebens, vollständig und andauernd.¹ Die Ursache hierfür dürfte nun klar sein. Zunächst fehlt dem Geiste während des Schlafes das, was Taine das Correctiv einer gegenwärtigen Empfindung nennt. Wenn wir wach sind, so wird unter gewöhnlichen Verhältnissen jede augenblickliche Illusion sofort durch einen neuen Act der Orientirung berichtigt. Die überwie-

¹ Allerdings besteht zuweilen eine Spur kritischer Ueberlegung, die ausreicht, ein Gefühl der Ungewissheit und Verwirrung zu erzeugen, und in sehr seltenen Fällen sich zu einem unbestimmten Bewusstsein erhebt, dass die geistige Erfahrung nur ein Traum ist.

gende Lebhaftigkeit des äussern Eindrucks kann in uns bei ruhiger Ueberlegung keinen Zweifel aufkommen lassen, ob unsere geistigen Bilder vorhandenen Realitäten entsprechen oder nicht, wogegen im Schlafe diese Beziehung auf einen festen objectiven Maassstab offenbar unmöglich ist. Zweitens dürfen wir annehmen, dass die geistigen Bilder des Schlafes ihrem Wesen nach den äussern Eindrücken ähnlich sind. Dies gilt in einem gewissen Grade für die Intensität, denn trotz der herabgesetzten Reizbarkeit des Centralnervensystems kann die Art der Reizung, wie sie im Schlafe stattfindet, eine energische Reizung des Gehirns zur Folge haben. Wie dem aber auch sein möge, das Bild wird eine unnatürliche Stärke gewinnen durch die ausserordentliche Beschränkung der Aufmerksamkeit. Wenn der Geist des Schlafers von einem Bilde oder einer Gruppe von Bildern eingenommen, und die Aufmerksamkeit an diese gefesselt ist, so gewinnen die Bilder den höchsten Grad von Lebhaftigkeit. Wird nun die Aufmerksamkeit durch das Bild so gefangen gehalten, so kommt sie einem äussern Eindrücke auch noch auf andere Weise näher. Im wachen Zustande, wenn unser Willensvermögen normal ist, wird der äussere Eindruck durch seine Festigkeit oder sein hartnäckiges Widerstreben gegen unsere Wünsche charakterisirt. Das geistige Bild dagegen ist flüchtig, accommodirt sich, verschwindet und tritt wieder auf je nach der Richtung unsers Willens. Im Schlafe scheint das geistige Bild durch die Aufhebung der höhern willkürlichen Kraft der Aufmerksamkeit über unsern Geist gerade so die Herrschaft zu gewinnen wie der wirkliche Eindruck des wachen Lebens.

Dies mag für eine allgemeine Beschreibung des wachen und Schlafzustandes genügen. Auf andere Punkte werden wir noch zurückkommen, wenn wir den Inhalt und den Aufbau der Träume im einzelnen untersuchen werden.

Die Träume werden gewöhnlich (z. B. von Wundt)

und mit Recht zu den Hallucinationen gestellt, da, wie schon ihre gewöhnliche Bezeichnung als „Vision“ beweist, sie zum grössten Theil der Anschein von Wahrnehmungen bei fehlenden äussern Eindrücken sind. Zu gleicher Zeit geht aus den neuern Untersuchungen hervor, dass etwas dem „äussern Eindruck“ der wachen Wahrnehmung Entsprechendes den Ausgangspunkt für viele Träume bildet. Um so genau als möglich zu sein, werde ich deshalb die Träume in Illusionen (im engern Sinne), und in Hallucinationen theilen.

Traumillusionen.

Unter Traumillusionen verstehe ich diejenigen Träume, welche von einer peripheren innern oder äussern Nervenreizung ausgehen. Dass die organischen Vorgänge der Verdauung, Athmung u. s. w. während des Schlafes als Reize für das Centralnervensystem wirken, ist allgemein bekannt, wie denn schon David Hartley als die zweite grosse Quelle der Träume „Zustände des Körpers“ bezeichnet. Dagegen ist weniger bekannt, wie sehr unsere Träume durch Reize, welche auf die äussern Sinnesorgane wirken, beeinflusst werden können. Die Wirkung solcher äussern Reize wollen wir zunächst betrachten.

Wirkung äusserer Reize.

Während des Schlafes sind die Augen geschlossen, und folglich die Wirkung des äussern Lichts auf die Netzhaut aufgehoben. Jedoch kann selbst unter diesen Umständen jedes plötzlich einfallende helle Licht den Sehnerven erregen und das Bewusstsein afficiren. Gewöhnlich handelt es sich dabei um die Wirkung des hellen Mondlichts und der frühen Sonnenstrahlen. Krauss erzählt eine spassige Geschichte, wie er sich

im Alter von 26 Jahren dabei ertappt habe, als er seine Arme nach etwas ausstreckte, das seine Traumphantasie ihm als das Bild seiner Geliebten vorgemalt hatte. Als er sich völlig ermuntert hatte, löste sich dies Bild in den Vollmond auf.¹ Es ist nicht unwahrscheinlich, wie Radestock bemerkt, dass die Strahlen der Sonne oder des Mondes die Ursache vieler Träume von himmlischer Verklärung gewesen sind, welche Menschen von grosser Religiosität gehabt haben sollen.

Äussere Geräusche, die nicht stark genug sind, den Schläfer zu erwecken, verkörpern sich leicht in seinen Träumen. Das Ticken einer Uhr, der Klang einer Glocke, das Summen eines Insekts, das Klatschen des Regens, sind für die Traumphantasie gewöhnliche Reize. Alfred Maury erzählt uns in seinem interessanten Bericht über die Experimente, die er an sich selbst anstellte, um den Erfolg äusserer Reizung auf den Geist während des Schlafs festzustellen, dass, wenn eine Pincette in der Nähe seines Ohres in Schwingungen versetzt wurde, er von Glocken, Sturmgeläut, den Ereignissen des Juni 1848 träumte.² Viele von uns sind wahrscheinlich schon so unhöflich gewesen einzuschlafen, wenn etwas vorgelesen wurde; die Träume, die wir dann hatten, waren durch den undeutlich vernommenen Schall angeregt. Scherner erzählt eine amuse Geschichte von einem jungen Mann, der seinen Namen in das Ohr seiner hartherzigen Angebeteten flüstern durfte. Die Folge davon war, dass die Dame häufig von ihm träumte, was wieder zu einer glücklichen Umwandlung ihres Gefühls führte.³

Eine weniger wichtige Rolle bei der Erzeugung der Traumillusionen scheint den beiden niedern Sinnen, Geruch und Geschmack, zuzufallen. Radestock sagt,

¹ Radestock, S. 110.

² *Le sommeil et les rêves*, S. 132 fg.

³ Radestock, S. 369. Andere Beispiele berichten Beattie und Abercrombie.

dass der Blumengeruch in einem Zimmer leicht zu Gesichtsbildern von Treibhäusern, Parfumerieläden und dergleichen führt; und wahrscheinlich wirkt der Inhalt des Mundes gelegentlich reizend auf das Geschmacksorgan ein und erzeugt dadurch entsprechende Träume. Wie Radestock hervorhebt, wird dem Schläfer die Qualität dieser niedern Empfindungen für gewöhnlich nicht klar, da sie sofort in Gesichtswahrnehmungen, nicht in Geruchs- oder Geschmackswahrnehmungen umgewandelt werden, d. h. der Träumende bildet sich nicht ein zu schmecken oder zu riechen, sondern glaubt einen Gegenstand zu sehen.¹

Die Berührung von Gegenständen mit dem Tastorgan ist eine der bestbekannten Ursachen des Traumes. Maury fand, dass, wenn seine Lippen geprickelt wurden, seine Traumphantasie den Eindruck als den eines Pechpflasters auslegte, das von seinem Gesicht abgerissen wurde. Ein ungewöhnlicher Druck auf einen Theil des Körpers, wie z. B. durch die Berührung mit einem Mitschläfer, erzeugt, wie bekannt, eine scharf charakterisirte Art des Traumes. Unsere eigenen Glieder können unserer Traumphantasie sogar als fremde Körper erscheinen, wenn sie durch Druck theilweise gelähmt werden. So erwachte ich einmal aus einem schrecklichen Traume, in dem ich der festen Ueberzeugung war, die Hand eines andern im Bette neben mir ergriffen zu haben, und ich wurde durch allerhand schreckliche Vermuthungen gequält, wer dies sein könnte. Als ich ganz munter war, fand ich, dass ich auf meiner rechten Seite gelegen und das Gelenk der

¹ Geruchsillusionen im Traum sind freilich selten, aber sie kommen vor. Als ich anfang zu mikroskopiren, träumte ich davon und roch deutlich die Essigsäure, welche ein beim Mikroskopiren sehr viel gebrauchtes Reagens ist, obgleich in meinem Schlafzimmer nichts war, was diese Illusion hätte veranlassen können.

rechten Hand umfasst hatte, welche durch den Druck des Körpers unempfindlich geworden war.

In enger Verbindung mit diesen Reizen durch Druck stehen die der Muskelbewegung, sowol der freien als der gehinderten. Wir brauchen uns nicht mit der schwierigen Frage zu beschäftigen, wie weit der „Muskel-sinn“ mit der Thätigkeit der motorischen Nerven zusammenhängt, und wie weit mit sensibeln Fasern der Muskeln und der anliegenden Gewebe. Wir wollen vielmehr nur bemerken, dass eine wirkliche Bewegung, ein Hinderniss gegen eine versuchte Bewegung oder eine blossе Absicht zu einer Bewegung, ob infolge eines Ueberschusses von motorischer Energie oder einer Empfindung von Unbehagen oder Ermüdung in dem zu bewegendem Theile — auf die eine oder andere Art sich unserm Geiste bekannt macht, selbst wenn wir der Unterstützung des Gesichts entbehren. Und diese Gefühle einer gehinderten oder ungehinderten Bewegung sind die gewöhnlichen Anfangsimpulse in unsern Traum-erfahrungen. Es ist ein grosser Irrthum, anzunehmen, dass die Träume aus den rein passiven Gesichts- und Gehörsempfindungen aufgebaut werden. Eine genaue Beobachtung wird ergeben, dass in fast jedem Traume wir uns einbilden, wir bewegten uns unter den wahrgenommenen Gegenständen oder suchten uns doch zu bewegen, falls ein schweres Hinderniss uns entgegentritt. Wir kennen alle die gewöhnlichen Formen des Alpdrückens, in denen wir hoffnungslos vor irgendeiner drohenden Gefahr zu fliehen bemüht sind, und es lässt sich vermuthen, dass diese Traumerfahrung häufig von einem Gefühl des Zuges in den Muskeln infolge einer verkehrten Lagerung der Glieder während des Schlafes herrührt. Aehnlich wird die häufige Traumillusion, man falle in einen tiefen Abgrund, von Wundt auf eine unwillkürliche Streckung des Fusses des Schlafers zurückgeführt.

Wirkung innerer Reize.

Gehen wir nun von der Wirkung der ausserhalb des Organismus gelegenen Reize zu den innerhalb der peripheren Gebiete des Nervensystems zu Stande kommenden über. Von dem Einfluss der subjectiven Gesicht-, Gehörsempfindungen u. s. w., von den Illusionen des wachen Lebens ist bereits die Rede gewesen; es ist nun noch hinzuzufügen, dass diese Empfindungen in unserm Traumleben eine wichtige Rolle spielen. Johannes Müller legt den subjectiven Gesichterscheinungen für die Erzeugung der Träume grosse Bedeutung bei. Wie er bemerkt, äussern die scheinbaren Lichtstrahlen, -Flecken, -Nebel u. s. w., welche von Veränderungen des Blutdrucks in der Netzhaut herrühren, nur dann sich deutlich, wenn die Augen geschlossen sind und die stärkere Wirkung des äussern Reizes abgehalten ist. Diese subjectiven Gesichterscheinungen treten besonders im Schläfe hervor und geben zu den von Maury so genannten „hallucinations hypnagogiques“ Anlass, welche er (nach Gruithuisen) als das Chaos betrachtet, aus dem der Traumkosmos sich entwickelt.¹ Sie sind ziemlich sicher der Ausgangspunkt in denjenigen pittoresken Träumen, in welchen glänzende Gegenstände, wie schöne Vögel, Schmetterlinge, Blumen, Engel, auftreten.

Dass die Gesichtsbilder unsers Schlafes oft aus den peripheren Gebieten des Gesichtorgans fliessen, scheint durch die merkwürdige Thatsache bewiesen zu werden, dass sie bisweilen auch noch im Wachen nachdauern, wie Spinoza und Jean Paul erfuhren. Noch charakteristischer ist die Thatsache, dass die Wirkungen der Netzhautermüdung durch Traumbilder hervorgebracht werden können. Der Physiologe Gruithuisen hatte einen Traum, in dem die Hauptrolle einer violetten

¹ Le sommeil et les rêves, S. 42 fg.

Flamme zufiel; diese liess nach dem Erwachen längere Zeit ein Nachbild in der complementären gelben Farbe zurück.¹

Weit seltener als Gesichtsempfindungen scheinen subjective Gehörsempfindungen die Ursache der Traumillusionen zu sein. Doch bildet der summende, brummende Ton, der durch die Blutcirculation im Ohre entsteht, nicht selten den Ausgangspunkt in Träumen. Ueber subjective Geruchs- und Geschmacksempfindungen ist wenig zu sagen. Subjective Empfindungen infolge wechselnder Zustände der Haut sind dagegen sehr häufig die Veranlassung für die Träume. Veränderungen in der Spannung der Haut durch veränderte Lage, Veränderungen in der Circulation, stärkere Erwärmung oder Abkühlung der Haut und dergleichen, ebenso Kitzel, Jucken, Brennen, Kribbeln u. s. w. rufen eine Anzahl bekannter Empfindungen hervor, deren Wirkungen sich in unsern Träumen noch deutlich nachweisen lassen. Die Entblössung eines Körpertheils durch Verschiebung der Bettdecke verursacht häufig beängstigende Träume. Ein kalter Fuss lässt den Schläfer über Schnee und Eis wandeln. Berührt dagegen der kalte Fuss zufällig einen warmen Körpertheil, so entwirft die Traumphantasie Bilder von einem Gange über brennende Lava und dergleichen.

Diese Empfindungen der Haut führen uns naturgemäss zu den Organempfindungen im allgemeinen, d. h. zu denjenigen, welche mit dem wechselnden Zustande der Organe des Körpers — wie den Vorgängen der Verdauung, Athmung, Circulation, dem Ernährungszustande der verschiedenen Organe u. s. w. — in Verbindung stehen. Während unsers wachen Lebens verschmelzen diese Organgefühle zum grössten Theile und

¹ Beiträge zur Physiognosie und Heautognosie, S. 256. Andere Fälle s. in H. Meyer, Physiologie der Nervenfasern, S. 309, und Strümpell, Die Natur und Entstehung der Träume, S. 125.

bilden als „Gemeingefühl“ einen dunkeln Hintergrund für unser klares unterscheidendes Bewusstsein, in welche Region sie nur dann gerathen, wenn sie sehr exceptioneller Art, wenn z. B. Respiration oder Verdauung gestört sind, oder wenn wir unsere Aufmerksamkeit besonders darauf richten, sie einzeln zu erkennen.¹ Während des Schlafes, in dem die Pforten der äussern Wahrnehmung geschlossen sind, treten sie jedoch mehr und deutlicher hervor. Die Centren, die nicht länger auf Reize von ausserhalb des Organismus zu reagiren brauchen, können nunmehr auf Reize aus ihren verborgenen Schlupfwinkeln reagiren. Diese Organgefühle spielen im Traumdrama eine so hervorragende Rolle, dass einige Forscher sie als die hauptsächliche, wenn nicht ausschliessliche Ursache der Träume zu betrachten geneigt sind. So meinte Schopenhauer, die Träume entstünden durch Eindrücke, welche durch das sympathische Nervensystem von den innern Regionen des Organismus dem Centrum zugeleitet würden.²

Es ist vielleicht überflüssig, die Wirkung solcher Organempfindungen auf unsere Träume durch zahlreiche Beispiele zu erläutern. Ungemein häufig werden Träume durch Empfindungen erzeugt, welche durch erschwerte Athmung entstehen, wenn z. B. die Luft schlecht ist, oder die Betttücher den Mund bedecken. J. Börner untersuchte den Einfluss dieser Verhältnisse, indem er

¹ Eine ungemein klare und erschöpfende Darstellung dieser Organempfindungen oder Gemeingefühle hat in jüngster Zeit A. Horwicz in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie (4. Jahrg., 3. Heft), gegeben.

² Schopenhauer benutzt diese Hypothese zur Erklärung der scheinbaren Wirklichkeit der Traumillusionen. Er meint, diese innern Empfindungen könnten durch die „intuitive Function“ des Gehirns (mit Hülfe der „Formen“ von Raum, Zeit u. s. w.) in Halbrealityäten umgewandelt werden, gerade wie die subjectiven Empfindungen von Licht, Schall u. s. w., welche ohne äussere Reize in den Sinnesorganen entstehen. („Versuch über das Geistersehen“, Werke, V, 244 fg.)

den Mund, und zum Theil die Nasenlöcher von Leuten, die im tiefen Schlafe lagen, mit Betttüchern bedeckte. Hierdurch entstand Athemnoth, Röthung des Gesichts, Bemühungen, die Tücher abzuwerfen u. s. w. Wenn der Schläfer dann aufgeweckt wurde, so hatte er Alpdrücken gehabt, in dem ein schreckliches Thier ihn niederzudrücken schien.¹ Unregelmässige Herzthätigkeit ist ebenfalls eine häufige Ursache der Träume, und nicht unwahrscheinlich rührt die bekannte Traumerfahrung des Fliegens von Störungen der Respirations- und Circulationsbewegungen her.

Ebenso sind die Wirkungen der Indigestion, und besonders der Magenbeschwerden auf die Träume zu bekannt, als dass sie hier besonderer Erörterung bedürften. Wir brauchen nur auf den bekannten Traum zu verweisen, den Hood auf eine zu luxuriöse Abendmahlzeit zurückführt. Dass der wechselnde Zustand der Secretionsorgane auf die verschiedenartigste Weise unsere Traumphantasie beeinflusst, bedarf ebenfalls keiner besondern Erwähnung.

Schliesslich ist hervorzuheben, dass jede irgendeinem Körpertheile zugefügte Beschädigung entsprechende Traumbilder veranlassen kann, sodass sehr leichte Störungen, welche auf das wache Bewusstsein kaum einwirken würden, während des Schlafes sich merklich machen. So hat man z. B. gefunden, dass beginnender Zahnschmerz die Empfindung erweckt, die Zähne würden ausgezogen.²

Es ist beachtenswerth, dass die Deutung dieser verschiedenen Arten von Empfindungen durch die Phantasie des Träumers sehr verschiedene Formen annimmt, je nach dem Charakter der frühern Erfahrungen, dem Gemüthszustande u. s. w. des Schläfers. Das ist der

¹ Das Alpdrücken, S. 8, 9, 27.

² Gerade diese Thatsache hat dazu Anlass gegeben, den Träumen prognostische Eigenschaften beizulegen.

Sinn des Ausdrucks, dass während des Schlafes jeder Mensch seine eigene Welt habe, während er im Wachen an der gewöhnlichen Welt der Wahrnehmung theilhat.

Traumübertreibung.

Es ist ferner zu beachten, dass diese Deutung der Empfindung während des Schlafes regelmässig auf Uebertreibung beruht.¹ Die Ursachen, welche z. B. das Gefühl des Misbehagens hervorrufen, werden stets ausserordentlich vergrössert. Der Grund hierfür scheint zu sein, dass wegen des Zustandes des Geistes im Schlafe die Natur der Empfindung nicht klar erkennbar ist. Selbst bei bekannten äussern Eindrücken, wie dem Klange einer Glocke, scheint jene einfache Reaction zu fehlen, durch welche im wachen Zustande der Aufmerksamkeit ein Sinneseindruck sofort unterschieden und classificirt wird. Während des Schlafes wie während des künstlich erzeugten hypnotischen Zustandes, werden die kleinern Unterschiede in der Qualität der Empfindungen nicht deutlich erkannt. Da die Thätigkeit der höhern Centren, welche bei den feinem Vorgängen der Unterscheidung und Klassifikation in Betracht kommt, sehr beschränkt ist, so kann man sagen, der Eindruck trete als etwas Neues und Unbekanntes vor das Bewusstsein. Und wenn wir fanden, dass im wachen Leben neue Empfindungen das Gemüth bewegen und dadurch bei der Deutung zu Uebertreibungen Anlass geben, so sehen wir hier, dass das Unbekannte den Geist stört und zu ruhiger Aufmerksamkeit und ruhiger Auslegung weniger fähig macht.

¹ Die Uebertreibung in unsern Traumerfahrungen kann zum Theil retrospectiv und eine Folge der Verwunderung sein, welche sie zurücklassen. (Vgl. Strümpell, Die Natur und Entstehung der Träume.)

Diese Unfähigkeit, die wahre Natur eines Eindrucks zu erkennen, tritt am deutlichsten bei den Organempfindungen hervor. Wie bemerkt, bilden diese im wachen Leben zum grössten Theil ein unbestimmtes Gefühl, das uns nur als augenblicklicher Gefühlston bekannt wird. Und in den seltenen Fällen, in denen wir auf sie einzeln Acht geben, sei es wegen ihrer aussergewöhnlichen Stärke, sei es infolge einer ausserordentlichen Anstrengung der unterscheidenden Aufmerksamkeit, erkennen wir ihren localen Ursprung ganz unbestimmt, und daher werden diese Empfindungen während des Schlafes falsch ausgelegt.

Eine Körperempfindung im wachen Leben localisiren heisst Tast- und Gesichtsbilder mit der Empfindung combiniren. So setzt meine Empfindung, dass mein Zahnschmerz von einem bestimmten Zahne herrühre, Vorstellungen der activen und passiven Empfindungen voraus, welche die Berührung und Besichtigung des Zahnes in mir erwecken würde, d. h. das Gefühl ruft sofort ein zusammengesetztes psychisches Bild wach, welches einer Gesichtswahrnehmung genau entspricht. Dies gilt ebenfalls für die Traumausage; die Deutung wird mit Hülfe eines Gesichtsbildes ausgeführt. Da aber das Gefühl nur ganz unbestimmt erkannt wird, so entspricht dieses Gesichtsbild dem afficirten Körpertheile nicht. Statt seiner construirt die Phantasie des Träumers ein Gesichtsbild, welches eine entfernte Aehnlichkeit mit dem richtigen hat und im allgemeinen, wenn nicht stets, eine Uebertreibung dieses in Bezug auf extensive Grösse u. s. w. ist. Eine Empfindung z. B., welche durch Druck auf die Blase entsteht und mit dem Vorhandensein einer Flüssigkeit dunkel in Zusammenhang gebracht wird, ruft das Bild einer Flut und dergleichen wach.

Diese Art der Traumausage ist von einigen Schriftstellern als typisch erklärt und Traumsymbolik genannt worden. So behauptet Scherner in seinem interessanten, wenn auch etwas phantastischen Werke: „Das Leben

des Traumes“, dass die verschiedenen Theile des Körpers sich der Traumphantasie regelmässig unter dem Symbol eines Gebäudes oder einer Gruppe von Gebäuden darstellen; ein Schmerz im Kopfe soll z. B. das Bild von Spinnen unter der Decke wach rufen; Eingeweideempfindungen ein Bild einer schmalen Allee u. s. w. Solche Theorien sind offenbar eine Uebertreibung der Thatsache, dass die Localisation unserer Körperempfindungen während des Schlafes nothwendig unvollkommen ist.¹

In vielen Fällen hat das entstandene Bild objectiv keine erkennbare Aehnlichkeit mit dem der Körperregion oder der Ursache der Empfindung. Hier muss dann die Erklärung subjectiv auf der Seite der Empfindung und des geistigen Bildes gesucht werden, d. h. in ihrer Gefühlsqualität als angenehm oder schmerzhaft, aufregend, beruhigend u. s. w. Es lässt sich in der That beobachten, dass sowol im natürlichen Schlafe wie in dem als Hypnotismus bekannten Zustande Differenzen der specifischen Qualität in den Sinnesempfindungen verloren gehen, während der grosse Unterschied von Angenehm und Schmerzhaft niemals verloren wird. Die subjectiv gemüthliche Seite der Empfindung drängt sich also gleichmässig in das Bewusstsein ein, und hieraus ergibt sich, dass im allgemeinen die Empfindungen des Schlafes, sowol die äussern wie die innern oder organischen, aus einer „Gefühlsanalogie“ (Lewes) gedeutet werden, d. h. mit Hülfe eines geistigen Bildes, das einen irgendwie verwandten gemüthlichen Charakter oder Färbung hat.

Nun hängen die höhern gemüthlichen und die körperlichen Zustände sehr eng zusammen. Die Empfindung von Athembeschwerden hat ihr genaues Analogon in einem Zustande geistiger Beklemmung, die Empfindung des Juckens entspricht der geistigen Ungeduld u. s. w.

¹ Radestock, a. a. O., S. 131, 132.

Und da diese gemüthlichen Erfahrungen tiefer und intensiver sind als die Empfindungen, so kann das Streben, die Natur und die Ursachen der letztern zu übertreiben, nur zu einer auf diese Erfahrungen gegründeten Auslegung führen. Hierzu kommt, dass das Vorherrschen der Gesichterserscheinungen im Schläfe diese Umwandlung einer körperlichen Empfindung in eine Erfahrung des Gemüths unterstützen würde, da die Gesichtswahrnehmungen von Freude und Schmerz, also nicht von Empfindungen, sondern von Gefühlen begleitet werden.¹

Da in dieser unbestimmten Deutung der körperlichen Empfindung der wirkliche Eindruck verdunkelt ist und nicht als integrierender Theil in die Wahrnehmung aufgenommen wird, so ist es klar, dass wir im eigentlichen Sinne den Process nicht als das Abbild eines Wahrnehmungsactes, d. h. als Illusion, bezeichnen dürfen, sondern da das Gesichtsbild, durch welches die Empfindung so verdrängt wird, als ein gegenwärtiges Object erscheint, müssen wir vielmehr von dem Process einer Hallucination reden. Diese Substitution eines mehr oder weniger ähnlichen Gesichtsbildes an Stelle des der Empfindung adäquaten bildet in der That einen Uebergang von der eigentlichen Traumillusion zur Traumhallucination.

Die Traumhallucinationen.

Physiologisch entsprechen diese Hallucinationen den centralen oder automatischen Gehirnreizungen, welche

¹ Ich konnte bei einer Gelegenheit beobachten, wie dieser Process bei dem Uebergang vom Wachen zum Schlafen vor sich geht. Ich litt an Zahnweh und war halb eingeschlafen. Sogleich verwandelten sich die successiven Schmerzanfälle in eine Reihenfolge von sichtbaren Bewegungen, welche ich nur unbestimmt als das Herandringen eines gefährlichen Gegners beschreiben kann.

nicht von Bewegungen abhängen, die von der Peripherie des Nervensystems überliefert werden. Einige dieser Reizungen scheinen von unbekannten Einflüssen des Ernährungszustandes der Hirnelemente, oder von der Wirkung des Inhalts der Blutgefässe auf diese Elemente unmittelbar abhängig zu sein.

Die Wirkungen der directen centralen Reizung.

Dass eine derartige Reizung eine grosse Zahl von Traumbildern veranlasst, kann als ziemlich sicher angenommen werden. Zunächst scheint es unmöglich, alle Bilder der Traumphantasie als mit den vorhergehenden Klassen der Empfindungen associirte secundäre Erscheinungen aufzufassen. Wie zart und unsichtbar viele von den Fäden auch sein mögen, welche unsere Vorstellungen zusammenhalten, sie können doch kaum die Ueberfülle und pittoreske Mannichfaltigkeit der Traumgebilde erklären. Zweitens können wir in manchen Fällen mit verhältnissmässiger Sicherheit schliessen, dass ein Traumbild durch solch eine centrale Reizung entsteht. Die Thatsache, dass wir von den mehr anregenden Ereignissen der Unruhe und den heitern Vorfällen des gestrigen Tages träumen, deutet darauf hin, dass die Hirnelemente, wenn sie für eine bestimmte Art der Thätigkeit prädisponirt sind, während des Schlafes durch einen direct auf sie einwirkenden Reiz erregt werden können. Unter dieser Annahme ist es nicht unwahrscheinlich, dass viele der anscheinend vergessenen Bilder von Personen und Oertlichkeiten, welche mit solcher Lebhaftigkeit in den Träumen wieder auftreten, durch einen Reiz erregt werden, der zum grössern Theil auf den Schlaf beschränkt ist. Ich sage zum grössern Theil, weil selbst in den Augenblicken der Trägheit und Ruhe unsers wachen Lebens solche scheinbar vergessenen Vorstellungen bisweilen

durch eine spontane Eigenbewegung, und nicht durch ein Spiel der Association wieder auftreten.

Ich will hinzufügen, dass diese früher durch das Gehirn aufgenommenen, nun unvermittelt wieder auftauchenden Eindrücke nicht nur die wirklichen Wahrnehmungen des wachen Lebens, sondern auch die von andern überkommenen Vorstellungen enthalten, die durch Werke der Kunst angeregten Phantasien, und sogar die Gebilde, welche unsere nur auf sich angewiesene wache Phantasie für sich selbst zu gestalten pflegt. Unsere täglichen Muthmaassungen über die Zukunft, die Mittheilungen, welche uns andere über ihre Gedanken, Hoffnungen und Befürchtungen machen, — alles dies lässt zahllose, unbestimmte und flüchtige Bilder entstehen, deren jedes im Schlafe deutlich wiedererwachen kann.¹ Dies wirft auf die merkwürdige Thatsache Licht, dass wir oft von Thatsachen und Ereignissen träumen, welche von denen unsers individuellen Lebens ganz verschieden sind. So scheinen z. B. die häufigen Gestaltungen der Traumphantasie, das Fliegen durch die Luft und die gespenstischen Gestalten, welche der Schrecken des Alpdrückens mit sich zu bringen pflegt, auf die vergangene Thätigkeit der wachen Phantasie hinzuweisen. Den Wunsch, selbst fliegen zu können, hat wol jedermann in seinen Kinderjahren beim Anblick eines Vogels gehegt, und die Bilder von unnatürlich schrecklichen Wesen können die meisten von uns auf Ammenmärchen und Gespenstergeschichten zurückführen.

¹ Selbst die „unbewussten Eindrücke“ wacher Stunden, d. h. diejenigen, welche so flüchtig sind, dass sie keine psychische Spur zurücklassen, können so im Schlafe in das klare Licht des Bewusstseins gehoben werden. Maury erzählt, er habe von einer Gestalt geträumt, die ihm ganz fremd vorgekommen sei. Später habe er dann sich überzeugt, dass er das Original in einer Strasse gesehen hätte, durch welche er zu gehen pflegte (a. a. O., S. 124).

Indirecte centrale Reizung.

Neben diesen directen centralen Reizen bestehen noch andere, welche im Gegensatz zu diesen indirecte genannt werden können, da sie von früherer Reizung abhängen. Diese bedingen zweifelsohne eine sehr grosse Zahl unserer Traumbilder. Es muss natürlich eine primäre cerebrale Reizung vorhanden sein, entweder die eines gegenwärtigen peripheren Reizes, oder eine sogenannte centrale und spontane; wenn aber einmal dieses erste Glied der imaginativen Kette eingeschaltet ist, so können andere in grosser Zahl durch die Wirkung der Associationsvorgänge zugefügt werden. Wir dürfen sogar behaupten, dass der grössere Theil des Inhalts jedes Traumes auf diese Weise entsteht.

Der allereinfachste Typus des Traumes, der durch eine gegenwärtige Empfindung veranlasst wird, enthält diese Elemente. So träumte ich einst infolge des lauten Gebells eines Hundes, dass ein Hund sich mir nahte und mein Gesicht leckte. Hier lag das Spiel der associativen Kräfte auf der Hand: eine einfache Schallempfindung erweckte das entsprechende Gesichtsbild, dieses wieder die Vorstellung einer charakteristischen Handlung u. s. w. Dies gilt für diejenigen Träume, welche durch centrale oder spontane Reizung entstehen. Ein vorübergehender Anblick eines Gesichts oder nur die Erwähnung eines Namens am vorhergehenden Tage kann den Anlass zur Traumthätigkeit geben; aber alle folgenden Glieder der Reihe von Bildern verdanken ihre Wiederbelebung gleichsam einer Anspannung der zarten Fäden, welche in so verwickelter Weise unsere Empfindungen und Vorstellungen zusammenhalten.

Unter den psychischen Begleitern dieser centralen Reizungen nehmen, wie schon bemerkt, die Gesichtsbilder die hervorragendste Stelle ein. Selbst die Gehörsbilder, wenn sie auch durchaus nicht fehlen, sind

doch bei weitem nicht so zahlreich als die Gesichtsbilder. Sind die Bedingungen für die erstern vorhanden, so wandelt sich bisweilen die Gehörswirkung in eine Gesichtswirkung um. Hierfür kann ich einen Fall aus meiner eigenen Erfahrung anführen. Als ich mich einst in den Schlaf „zählen“ wollte, bemerkte ich plötzlich, dass die schwachen Gehörswirkungen verschwanden, indem meine Phantasie sie zu einem Gesichtsbilde umwandelte, welches in der Gestalt eines Lichtpfades sich von mir weg erstreckte, und in dem die Zahlen unter der grotesken Form von sichtbaren Gegenständen erschienen, die sich in der merkwürdigsten Verwirrung umhertummelten.

Neben diesen Gesichtsphantasmen scheinen gewisse motorische Hallucinationen in den Träumen die grösste Bedeutung zu haben. Unter einer motorischen Hallucination verstehe ich die Illusion, dass wir uns wirklich bewegen, obwol eine periphere Reizung des Bewegungsorgans nicht vorliegt. Ebenso wie die bei der passiven Empfindung betheiligten Centren central gereizt werden können, so auch die bei der Muskelempfindung betheiligten. Ein einfacher Impuls in den Centren der motorischen Innervation (wenn wir annehmen, dass diese der centrale Sitz der Muskelgefühle sind), kann ausreichen, um eine vollständige Vorstellung einer ausgeführten Bewegung entstehen zu lassen. Und so glauben wir im Schlafe zu gehen, reiten, schwimmen oder fliegen.

Die gewöhnlichste Form der motorischen Hallucination ist wahrscheinlich die vocale. Im geselligen Verkehr, der einen so grossen Theil unserer Schlaferfahrung ausmacht, sind wir gewöhnlich sehr gesprächig. Wir vertheidigen z. B. mit grösstem Eifer eine Sache, erheben heftige Anklagen und Beschuldigungen, oder machen witzige Einwände u. s. w. Die Vorstellung, dass wir selbst sprechen, zum Unterschiede von der, dass wir andere sprechen hören, setzt offenbar die Reizung der bei der Erzeugung derjenigen Muskel-

gefühle beteiligten Gebilde, welche die Sprachthätigkeit begleiten, ebenso sehr, wenn nicht mehr als die der Hörcentren voraus. Und die Häufigkeit dieser Art der Traumerfahrung kann wie die der Gesichtsgebilde durch die Gewohnheiten des wachen Lebens erklärt werden. Der Trieb zu sprechen ist einer der am tiefsten eingewurzelten Triebe und zugleich derjenige, welcher im wachen Leben am häufigsten ausgeübt wird.

Die Combination der Traumelemente.

Man sagt gewöhnlich, die Träume seien eine groteske Auflösung aller Ordnung, ein reines Chaos, ein Wirbel von Bildern ohne jede erkennbare Verbindung. Andererseits nehmen manche Schriftsteller für den Geist im Schläfe die Fähigkeit in Anspruch, seine incongruenten Elemente in bestimmte und selbst belebte Bilder anzuordnen und zu gruppieren. Bis zu einem gewissen Grade ist jede dieser Ansichten correct, d. h. es gibt Träume, in denen die grösste Unordnung zu herrschen scheint, und andere, in denen der Einfluss einer centralen Controle nicht zu verkennen ist. Im allgemeinen wird jedoch der Ablauf der Traumbilder von bestimmten Umständen und Gesetzen beherrscht, und ist insofern nicht zufällig oder rein chaotisch. Wir müssen jetzt diese Gesetze des Ablaufs untersuchen und uns zunächst fragen, wie weit die bekannten Associationsgesetze im Verein mit den besondern Bedingungen des Schlafes, die verschiedenen Arten der Traumcombination erklären können. Dass die psychische Association den Traumgebilden viel Material liefert, haben wir bereits hervorgehoben; es liegt uns jetzt ob, zu erwägen, inwieweit sie den Ablauf und die Verkettung unserer Traumelemente erklärt.

Mangelnder Zusammenhang der Träume.

Zunächst wollen wir die chaotische und anscheinend gesetzlose Seite des Träumens betrachten und sehen, ob irgendein Faden uns durch dieses Labyrinth führt. Bei allen weniger in den Einzelheiten ausgearbeiteten Träumen, in denen Gesichter und Töne in wildem Tanze einander zu jagen scheinen (eine Klasse von Träumen, welche den tiefern Stadien des Schlafes eigenthümlich ist), kann der Geist mit Sicherheit als rein passiv betrachtet, und die Art des Ablaufs auf die Wirkung der Association im Verein mit ständig wiederkehrenden neuen erregenden Impulsen, sowol peripheren wie centralen, zurückgeführt werden. Das sind diejenigen Träume, in denen wir uns völlig passiv verhalten, sei es, dass wir einem seltsamen Schauspiel beiwohnen, oder von einer anscheinend äussern Kraft durch eine Reihe der verschiedensten Begebenheiten getragen werden. Der Fluss der Bilder in diesen Träumen gleicht ganz dem in gewissen wachen Zuständen, in denen unsere innere und äussere Aufmerksamkeit erschlafft, und wir uns ganz dem spontanen Spiel der Erinnerung und Phantasie hingeben.

Es ist ohne weiteres klar, dass das gleichzeitige Zusammenwirken von ganz verschiedenen Antrieben unsern Traumbildern eine gewisse Zusammenhangslosigkeit aufdrücken muss. Von weit entlegenen Theilen des Organismus kommen Eindrücke, deren jeder sein besonderes Gesichts- beziehungsweise anderes Bild erregt, je nachdem sein localer Ursprung oder sein Gefühlston dem Bewusstsein deutlicher gegenwärtig ist. Jetzt ist es eine subjective Gesichtsempfindung, welche ein Bouquet schöner Blumen uns vorspiegelt, und diesem folgt unmittelbar ein Eindruck von den Verdauungsorganen, welcher alle möglichen Arten von Hindernissen wach ruft; und so sinkt unsere Traumphantasie

aus einer Vision von Blumen in eine von schrecklichen Dämonen.

Verfolgen wir nun die Weise, wie die Gesetze der Association, indem sie auf die incongruenten Elemente unsers Traumbewusstseins einwirken, unsern Traumcombinationen einen noch grössern Anschein von Unordnung und Verwirrung verleihen können. Diesen Gesetzen zufolge kann jede Vorstellung unter gewissen Bedingungen eine andere wach rufen, falls die entsprechenden Eindrücke nur einmal zusammen vorgekommen sind, oder falls die Vorstellungen auch nur annähernd Aehnlichkeit haben, oder endlich, falls sie nur in deutlichem Gegensatz zueinander stehen. Jedes zufällige Zusammentreffen von Ereignissen, wie die Begegnung einer Person an einem fremden Orte und jede unscheinbare Aehnlichkeit unter Gegenständen, Tönen u. s. w., können dadurch sozusagen von der Thatsache zur Traumphantasie eine Brücke schlagen.

In unsern wachen Zuständen sind diese zahllosen Pfade der Association praktisch geschlossen durch die überwiegende Energie der zusammenhängenden Gruppen von Eindrücken, welche uns die Aussenwelt durch unsere Sinnesorgane und auch durch die willkürliche Controle des innern Gedankens unter dem Druck der praktischen Bedürfnisse und Bestrebungen liefert. Im Traumleben fallen diese beiden Einflüsse fort, sodass zarte Fäden der Association, welche in unserm wachen Leben gleichsam keine Gelegenheit haben, ihren Zug wirken zu lassen, jetzt ihre verborgene Kraft geltend machen. Es ist also nicht zu verwundern, dass die Fäden, welche den Verlauf dieser Träume verknüpfen, der Entdeckung sich entziehen, da wir selbst in unserm wachen Gedanken so oft die Verbindung nicht erkennen, welche uns in der Erinnerung von einem Namen auf einen sichtbaren Vorgang oder vielleicht auf eine Erregung des Gemüths übergehen lässt.

Es ist beachtenswerth, dass der Ursprung einer Association oft in einem jener halbbewussten Acte der

wachen Phantasie zu suchen ist, von denen wir schon gesprochen haben. Ein Freund z. B. hat mit uns über einen gemeinschaftlichen Bekannten gesprochen und bemerkt, dass er sich schlecht befinde. Die Sprache erweckt eine unbestimmte Gesichtsvorstellung von der Person, wie ihre Gesundheit abnimmt und sie schliesslich stirbt. So wird eine Association zwischen diesem Freunde und der Vorstellung des Todes sich bilden. Einige Nächte darauf tritt das Bild dieser Person in unserer Traumphantasie auf, und wir träumen dann geradezu, wir sähen seinen Leichnam, folgten ihm zu Grabe und dergleichen. Die Glieder dieser Kette, welche diese Traumbilder zusammenhält, wurden zum Theil wirklich in unsern wachen Stunden geschmiedet, aber der Vorgang lief so rasch ab, dass er unserer Aufmerksamkeit entging. In manchen Fällen, in denen diese oder jene Zusammenstellung von Traumbildern im wachen Leben keine Grundlage zu haben scheint, wird genaueres Nachforschen gelegentlich eine wirkliche Verbindung von Eindrücken ans Licht bringen, die indess so vorübergehend waren, dass sie aus unserm Gedächtniss geschwunden sind.

Wir müssen ferner daran erinnern, welche ausserordentliche Unordnung in unser imaginatives Traumleben kommen wird, wenn die verbindende Kraft der Aehnlichkeit freies Spiel hat. Im wachen Gedanken verbinden wir die Dinge nach ihren charakteristischen Eigenschaften, indem wir die Gegenstände und Ereignisse nach ihren grössten oder wichtigsten Aehnlichkeiten, nach den Bedürfnissen des Wissens oder der Handlung klassificiren. Im Schläfe dagegen kann die geringste Aehnlichkeit den Geist und die Richtung der Phantasie beeinflussen. In gewissem Sinne könnte man sagen, im Traume entdeckten wir psychische Verwandtschaften zwischen Eindrücken und Gefühlen, mit Einschluss jener bereits erwähnten zarten Bande der Gefühlsanalogie. Diese Wirkung zeigt sich in einem von Maury erzählten Traume, in welchem er von einer

Reihe von Bildern zu einer andern durch Aehnlichkeit der Namen, wie z. B. corps und cor übergang. Eine solche Bewegung der Phantasie würde natürlich bei wachem Bewusstsein durch schärferes Merken auf die Bedeutung der Laute verhindert worden sein.

Es dürfte, wenn man sich gewöhnt hat, seine Träume am Lichte früherer Erfahrung zu analysiren, möglich sein, in einem guten Theil der Fälle eine versteckte Wirkung der Association zu entdecken, welche das anscheinend zufällige Zusammentreffen unserer Traum- atome erklärt. Es wäre Thorheit, dies in allen Fällen zu erwarten, da infolge der zahllosen feinen Verzweigungen, welche zu den uns bekannten Bildern gehören, viele Pfade der Association, auf denen unsere Traumphantasie wandelt, später nicht wieder aufgefunden werden.

Um zu zeigen, wie seltsam unsere Bilder durch die Wirkung verborgener Kräfte der Association durcheinandergeworfen werden, will ich einen meiner eigenen Träume erzählen. Ich bildete mir ein, ich sei in dem Hause einer literarischen Bekannten zu ihrer gewöhnlichen Empfangszeit und erwartete die Freunde, welche ich hier zu treffen pflegte. Statt ihrer sah ich aber eine Anzahl gewöhnlich gekleideter Leute, welche Thee tranken. Die Frau des Hauses kam auf mich zu und entschuldigte sich, dass sie mich in dieses Zimmer hätte eintreten lassen; es sei eine Theegesellschaft, welche sie für arme Leute zu 50 Pfennig die Person arrangirt hätte. Nachdem ich über diesen Traum nachgesonnen hatte, stellte sich heraus, dass das fehlende Glied ein Wortglied war. Eine Dame, welche mit meiner Bekannten verwandt war, und auch denselben Namen führte, unterstützte ihre Schwester bei ihren mannichfachen wohlthätigen Zwecken. Ich will jedoch bemerken, dass ich, soweit ich mich erinnern konnte, keine Gelegenheit gehabt hatte, in jüngster Zeit mich dieser wohlthätigen Dame zu erinnern, während ich an

meine literarische Bekannte gedacht hatte, da sie von einer Reise zurückerwartet wurde.

Wenn ich so unter dem oberflächlichen Chaos der Traumphantasie ihren verborgenen Verbindungen nachzuspüren suche, so erhebe ich keinen Anspruch darauf, zu erklären, weshalb in einem gegebenen Falle diese bestimmten Pfade der Association eingeschlagen werden, und besonders warum ein zartes Band der Association einen Zug ausübt, wo ein dickerer Strang dies nicht thut. Um dies zu erklären, würde man auf die physiologische Hypothese zurückgreifen können, dass unter den mit einem bestimmten und bereits erregten Elemente *a* verbundenen Nervenelementen, einige, wie *m* und *n* infolge ihres Ernährungszustandes oder der sie umgebenden Einflüsse, mehr zur Thätigkeit prädisponirt sind als *b* und *c*.

Die Association leitet uns naturgemäss zu dem zweiten grossen Problem in der Theorie der Träume über — der Erklärung der Ordnung, in welcher die mannichfaltigen Bilder sich in allen unsern mehr ausgearbeiteten Träumen gruppiren.

Der Zusammenhang der Träume.

Ein gut ausgebildeter Traum ist eine Summe von vielen selbständigen Sinnesvorstellungen, und unterscheidet sich dadurch von den Illusionen des wachen Lebens, welche zum grössten Theil einzeln und isolirt sind. Und diese Summe von Halbvorstellungen scheint in der einen oder der andern Weise in einen Vorfall oder eine Reihe von Vorfällen zusammenzufliessen, welche zwar vom Standpunkte der Vernunft sehr incongruent und vollständig unmöglich sein können, dennoch aber für die innere Vision des Träumers ein einziges Object ausmachen und eine Art künstlerischer Einheit zeigen. Diese plastische Kraft, welche unsere unverbundenen Traumbilder auswählt und verknüpft,

ist unter dem Namen „schöpferische Phantasie“ häufig auf eine mysteriöse geistige Fähigkeit zurückgeführt. So bemerkt Cudworth in seinem „Treatise concerning Eternal and Immutable Morality“: „Dass Träume häufig durch die phantastische Kraft der Seele selbst erzeugt werden geht aus der geordneten Verbindung und dem Zusammenhang der Einbildungen hervor, welche nicht selten in eine lange Kette oder Reihe sich fortsetzen.“ Man kann, namentlich in der deutschen Literatur ein gut Theil Mystik über die Natur und die Thätigkeit dieses Vermögens finden. Die Erklärung dieses Elements der organischen Einheit der Träume ist die Crux in der wissenschaftlichen Erklärung der Träume. Dass die Gesetze der Psychologie uns zu dem Verständniss des Ablaufs der Traumbilder verhelfen, haben wir gesehen. Jetzt haben wir zu fragen, ob diese Gesetze auf die geordnete Gruppierung der in der Form einer geordneten Erfahrung in das Bewusstsein gehobenen Elemente Licht wirft.

Es ist einleitend zu bemerken, dass durch totale oder partielle Verschmelzung verschiedener Bilder unsere Traumcombinationen bisweilen eine eigenthümliche Art von Einheit gewinnen. Die Bedingungen einer solchen Verschmelzung haben wir bereits früher erörtert. (S. 48.) Gleichzeitige Eindrücke oder Bilder werden immer mit einer Kraft zu verschmelzen streben, welche unmittelbar von ihrer Aehnlichkeit abhängt. Bisweilen geschieht diese Verschmelzung augenblicklich und gelangt nicht zum Bewusstsein. So vermuthet Radestock, dass, wenn der Geist des Schlafers von einer unangenehmen Empfindung bedrängt wird, welche aus einer Störung der Functionen der Haut herrührt, und gleichzeitig von einer subjectiven Gesichtsempfindung das resultierende geistige Bild eine Combination beider unter der Form einer über den Körper kriechenden Raupe sein kann. Die Verschmelzung kann sogar durch halb-bewusste Vorgänge der wachen Phantasie vorbereitet werden. So sprach ich einst mit einem Familien-

mitgliede über die Billigkeit der Hasen, worauf dieses etwas sarkastisch die Vermuthung äusserte, es dürften wol londoner Katzen sein. Ich ging auf diesen Gedanken nicht weiter ein; in der folgenden Nacht sah ich aber im Traume ein riesiges Bastardgeschöpf, halb Hase, halb Katze um ein Haus schleichen. Da es auf den Hinterbeinen stand und ein Stück Fleisch aus einem Fensterbret nahm, so überzeugte ich mich, dass es eine Katze war. Hier hatte offenbar die sarkastische Bemerkung meines Verwandten in diesem Augenblick zu dem Bilde einer solchen Hasenkatze Anlass gegeben. In manchen Träumen können wir wieder uns des Verschmelzungsvorgangs bewusst werden, so, wenn Personen, welche in einem Augenblick getrennt erschienen, in unserer Traumphantasie zu einer dritten zusammenfliessen.

Eine ganz ähnliche Art der Vereinigung in Form einer Verwandlung tritt zwischen zwei aufeinanderfolgenden Bildern ein. Die geistigen Bilder schieben sich gleichsam übereinander, und hierdurch entsteht der Anschein einer Continuität, welche in mancher Beziehung den bei dem Lebensrade oder Thaumatrop zu Stande kommenden Sinnesillusionen ähnlich ist. Dies würde auch die seltsamen Verwandlungen der Persönlichkeit erklären, bei denen eine Person durch eine Art Seelenwanderung ihr körperliches Ich auf ein anderes überträgt, während bisweilen sogar des Träumers eigenes körperliches Phantom ähnliche Launen zeigt. Aus demselben Princip erklären sich wahrscheinlich auch jene Wandelbilder, welche eine so bekannte Begleitung der Traumscenerie sind.¹

Diese exceptionelle Art der Einheit in den Träumen verlassend, wollen wir untersuchen, wie die heterogenen Elemente unserer Traumphantasie sich ordnen, wenn sie ihre besondere Existenz bewahren. Betrachten wir

¹ Vgl. Maury, a. a. O., S. 146.

das Gefüge unserer feiner ausgebildeten Träume, so finden wir, dass die scheinbare Harmonie, Ordnung und Zusammenhang auf zweierlei Weise erreicht werden können. Entweder es ist eine subjective Harmonie vorhanden, indem die verschiedenen Bilder durch das Gefühl zusammengehalten werden; oder die Harmonie ist objectiv, indem die Theile des Traumes zwar nicht bestimmten Erfahrungen des wachen Lebens entsprechen, aber mit unsern gewohnten Arten der Erfahrung eine gewisse Aehnlichkeit zeigen. Wir wollen nun untersuchen, wie jede Art von Uebereinstimmung zu Stande kommt.

Das lyrische Element in den Träumen.

Die einzige Einheit, welche vielen unserer Träume zukommt, ist eine auf dem Gemüthszustande beruhende, subjective Einheit. Dies ist die Grundlage der Harmonie in der lyrischen Poesie, wo die Folge der Bilder sich hauptsächlich nach ihrer gemüthlichen Färbung richtet. Man hat das Träumen einem Gedichte verglichen, und jedenfalls sind viele von unsern Träumen auf dem lyrischen Gefühl als Grundlage aufgebaut. Diese können vielleicht als lyrische Träume charakterisirt werden.

Wie dieses Gefühl in solchen Fällen wirkt, haben wir schon angedeutet. Wir haben gesehen, dass die Gefühlsanalogie das gemeinsame Band zwischen den Traumbildern ist. Wenn nun irgendeine Gefühlschattirung im Geiste sich festsetzt und vorherrscht, so wird diese über alle zu der Zeit vorhandenen Bilder die Herrschaft zu gewinnen suchen, congruente eintreten lassen, andere ausschliessen.¹ Hält z. B. ein

¹ Vgl. was über den Einfluss einer vorherrschenden Gemüthsbewegung auf die Deutung wirklicher Sinnesempfindungen gesagt ist.

Gefühl des Elends den Geist gefangen, so werden in dem Kampfe ums Dasein, der in der Welt des Geistes ebenso besteht wie in der Welt des Stoffes, Bilder des Elends den Sieg davontragen. Die hier rein passiv sich verhaltende Aufmerksamkeit wird gleichsam durch die zur Zeit vorhandene Gemüthsbewegung beherrscht und in der Richtung congruenter oder harmonischer Bilder geleitet.

Nun bildet ein bestimmter Gefühlsgrundton, welcher in Verbindung mit den verschiedenen gerade ablaufenden organischen Processen entsteht, sehr häufig die Grundlage unsers Traumaufbaues. So häufig ist dies sogar der Fall, dass man fast sagen möchte, es gebe keinen Traum, in welchem er nicht ein hervorragender Factor wäre, und die Analyse einer sehr grossen Zahl von Träumen hat mich in der That überzeugt, dass zu allermeist Spuren dieses Einflusses sich nachweisen lassen.

Ich will für diesen lyrischen Typus des Traumes einen einfachen Beleg geben. Ein kleines Mädchen von etwa vier dreiviertel Jahren reiste mit ihren Aeltern in die Schweiz. Unterwegs besuchten sie auch Strassburg, und sie hörte die berühmte Uhr des Münsters schlagen, sah die Apostel erscheinen u. s. w. In der Schweiz blieb sie in Gimmelwald, in der Nähe von Mürren, gegenüber einer Kette schneebedeckter Bergriesen. Eines Morgens erzählte sie ihrem Vater, sie hätte einen „so hübschen Traum“ gehabt. Sie war mit ihrer Wärterin auf den Schneebergen gewesen und in den Himmel gegangen. Da kamen aus dem Himmel „so schöne Sachen“, gerade wie die Figuren an der Uhr. Diese Vision war offenbar dadurch entstanden, dass Uhr und Gletscher, die in den blauen Himmel reichten, ihre Einbildungskraft mächtig erregt hatten und ihr Gemüth mit ganz demselben Gefühl des Staunens, der Verwunderung und der Sehnsucht, eine unzugängliche Höhe zu erreichen, erfüllt hatten. Gewöhnlich steigen und sinken unsere Gefühle allmählich, und auch die Organ-

empfindungen, welche so oft die gemüthliche Grundlage unserer lyrischen Träume bilden, nehmen zeitweilig an Intensität zu. Ueberdies wird ein solches andauerndes Grundgefühl noch durch die Bilder verstärkt, welche es im Bewusstsein abbildet. Daher ein gewisses Crescendo in unsern Gefühlsträumen oder ein allmähliches Ansteigen auf einen Culminationspunkt.

Diese Phase des Traumes kann wieder durch die Erfahrung desselben kleinen Mädchens belegt werden. An ihrem fünften Geburtstage war sie in Hampstead in der Nähe einer Kirche, deren Uhr die Stunden etwas laut schlug. Eines Morgens erzählte sie ihrem Vater folgenden Traum (ich gebrauche ihre eigene Sprache): Die dicksten Glocken der Welt läuteten; als dies vorüber war, fielen Erde und Häuser in Stücken; alle Seen, Flüsse und Teiche flossen zusammen und bedeckten das ganze Land mit schwarzem Wasser, so tief wie die See, auf der die Schiffe fahren; die Menschen ertranken; sie selbst flog über das Wasser, hoch und niedrig, in voller Angst, hineinzufallen; dann sah sie, wie ihre Mama ertrank, und flog schliesslich nach Hause, um es ihrem Papa zu erzählen. Die sich in diesem Traume ausdrückende allmähliche Steigerung der Unruhe und des Leidens, deren wahrscheinliche Ursache auf der cumulativen Wirkung des störenden Klanges der Kirchenglocken beruhte, muss allen klar sein.

Der folgende, ziemlich komische Traum erläutert ebenso deutlich das Anwachsen eines Gefühls der Verwirrung und Qual, wahrscheinlich in Verbindung mit der Entwicklung leicht verwirrender Organempfindungen. Ich träumte, ich würde unerwartet gerufen, um einer Klasse von jungen Damen eine Vorlesung über Herder zu halten. Ich begann zögernd, mit einigen vagen Gemeinplätzen über das augusteische Zeitalter der deutschen Literatur, indem ich mich auf die drei bekannten Namen Lessing, Schiller und Goethe berief. Sofort fiel meine Schwester, welche plötzlich in der Klasse erschien, mir ins Wort und sagte, sie

dächte, es gehörte noch ein vierter berühmter Name zu dieser Periode. Die Unterbrechung störte mich, doch sagte ich mit einem triumphirenden Gesicht: „Du meinst gewiss Wieland?“ und wandte mich dann an die Klasse mit der Frage, ob nicht zwanzig die von mir genannten Namen kannten, ehe eine Wieland kannte. Dann gerieth die Klasse plötzlich in allgemeine Unordnung. Meine Verlegenheit wurde immer grösser. Schliesslich kamen gar noch mehrere ganz junge Mädchen von zehn Jahren und noch jüngere in die Klasse. Der Traum brach plötzlich ab, als ich gerade diese Kinder zu der Frau eines alten Collegiendirectors brachte, um gegen ihre Aufnahme zu protestiren.

Es ist vielleicht beachtenswerth, dass bei dieser Entwicklung des Gefühls im Traume die Qualität der Gemüthsbewegung innerhalb gewisser Grenzen schwanken kann. Auf ein Gefühl kann ein anderes und ähnliches folgen, sodass der ganze Traum eine gewisse, wenn auch weniger deutliche Einheit des Gefühlstones bewahrt. So träumte z. B. eine Dame meiner Bekanntschaft, sie sei in einer Kirche und hörte dort einen bekannten Romanschriftsteller predigen. Da wurde ein verwundeter Soldat hereingebracht, der erschossen werden sollte, weil er tödlich verwundet war und durch seine Tapferkeit sich ausgezeichnet hatte. Die Execution ging auch vor sich, aber er wurde nicht sofort getödtet, und im Todeskampfe sich herumwälzend, schrie er: „Wie lange!“ Die Entwicklung eines ausserordentlichen Entsetzens aus dem unbestimmten Gefühle der Ehrfurcht, welches mit einer Kirche vergesellschaftet ist, verleiht diesem Traume ein besonderes Interesse.

Die Wahrscheinlichkeit in den Träumen.

Ich brauche bei dieser emotionellen Grundlage der Träume nicht länger zu verweilen, sondern kann zur Betrachtung der zweiten und objectiven Art der Ein-

heit übergehen, welche viele unserer ausgebildeten Traumverrichtungen charakterisirt. Trotz allem Zufälligen und Grotesken in der Traumcombination zeigt diese doch noch eine entfernte Aehnlichkeit mit unserer wirklichen Erfahrung. Obwol kein Traum einen bestimmten Vorfall oder eine Kette von Vorfällen aus dieser Erfahrung reproducirt, obwol die Traumphantasie unveränderlich die bestimmten Objecte, Beziehungen und Ereignisse des wachen Lebens umwandelt, so richtet sie sich doch nach der Ordnung unserer täglichen Erfahrung. Sie bildet ihre imaginäre Welt nach dem Muster der realen. So gruppiren sich die Gegenstände im Raume und wirken aufeinander im Einklang mit den wahrgenommenen Raumbeziehungen; die Ereignisse laufen in der Zeit ab und stehen oft in Verbindung; die Menschen handeln aus mehr oder weniger verständlichen Motiven u. s. f. Auf diese Weise achtet die Traumphantasie die allgemeinen und constanten Beziehungen unserer Erfahrung, während sie die besondern unberücksichtigt lässt. Wie lässt sich dies erklären?

Manche Philosophen sind der Meinung, diese Uebertragung der Beziehungen von Raum, Zeit, Causalität u. s. w. auf die Erzeugnisse unserer Traumphantasie rühre daher, dass alle Erfahrung aus der Synthese psychischer Formen mit der chaotischen Masse der Sinneseindrücke entsteht. Sie geben jedoch zu, dass alle besondern Verbindungen durch die Erfahrung bestimmt werden. Wir haben also hier nur zu untersuchen, wie weit diese wissenschaftliche Methode, psychische Verbindungen durch Thatsachen der Erfahrung zu erklären, uns bringen wird. Mit andern Worten, wir haben uns die Frage vorzulegen, inwiefern feststehende psychologische Gesetze, und im besondern die sogenannten Associationsgesetze auf dieses Streben der Traumphantasie Licht werfen.

Diese Gesetze sagen uns, dass von zwei psychischen Erscheinungen, welche zusammen vorkommen, jede die

andere wieder zu erzeugen sucht, sobald sie zufällig wieder ins Bewusstsein tritt. Physiologisch ausgedrückt bedeutet dies, dass zwei beliebige Theile des Nervensystems, welche zusammen thätig gewesen sind, in irgendwelcher Weise so verbunden werden, dass, wenn der eine Theil zu arbeiten beginnt, auch der andere zur Thätigkeit angeregt wird. Wahrscheinlich steht jedoch ein bestimmtes Nervengebiet sehr vielen und verschiedenen Functionen vor. Es kann durch unähnliche Reize in Erregung versetzt werden, oder mit andern Gebieten in sehr mannichfacher Verbindung stehen. Hieraus folgt, dass zwischen den beiden Gebieten eine organische Verbindung sich ausbildet derart, dass bei Reizung des einen das andere auf diese oder jene Weise zur Thätigkeit angeregt wird, selbst wenn in der Art der augenblicklichen Thätigkeit des einen Gebietes nichts das andere in irgendeiner bestimmten Weise zur Thätigkeit Veranlassendes liegt; mit andern Worten, wenn diese Art der Thätigkeit eine neue ist.

An einem ganz einfachen Falle, dem des Gesichtsorgans, können wir dies erläutern. Wenn ich in dunkler Nacht ausgehe und einige Stellen meiner Netzhaut plötzlich durch Lichtstrahlen gereizt werden und ich in einer entsprechenden Richtung einen leuchtenden Gegenstand erkenne, so bin ich darauf vorbereitet, etwas oben und unten, rechts und links von diesem Gegenstande zu sehen. Dies könnte vielleicht auf einer Art von angeborenem Einverständniss unter benachbarten Sehnervenfasern beruhen, welches sie zu einer solchen harmonischen Thätigkeit veranlasst. Wie dem aber auch sei, dieses Streben würde ausserordentlich dadurch begünstigt sein, dass nach meiner Erfahrung die Reizung eines Netzhautpunktes stets mit dem benachbarten Punkte sich verbunden hat, sei es simultan durch irgendeinen zweiten Gegenstand, oder successiv durch denselben Gegenstand, indem das Auge über ihn hinglitt, oder der Gegenstand selbst sich durch das Gesichtsfeld bewegte.

Wenn deshalb im Schläfe ein Theil der Sehcentren in bestimmter Weise gereizt wird und den so entstehenden Bildern entsprechende Punkte im Raume angewiesen sind, so wird eine Neigung vorhanden sein, jedes andere Gesichtsbild, welches in einem gegebenen Moment im Bewusstsein entsteht, auf angrenzende Theile des Raumes zu beziehen. Der Charakter dieser andern Bilder hängt von den besondern Bedingungen des Augenblicks ab; ihre Lage im Raume wird durch diese organische Verbindung bestimmt werden. Wir wollen dieses Streben nach harmonischer Thätigkeit als allgemeine associative Anlage bezeichnen.

Aber nicht nur unter den verschiedenen Theilen eines Sinnesorgans besteht solche Anlage zu einheitlicher Thätigkeit, sondern ebenso auch unter verschiedenen Organen, welche entweder ursprünglich im kindlichen Organismus verbunden waren, oder zwischen denen infolge häufiger gleichzeitiger Reizung sich Verbindungswege gebildet haben. Eine derartige Verbindung besteht z. B. zwischen den Organen des Geschmacks und Geruchs; zwischen dem Ohr und dem Muskelsystem im allgemeinen und dem Stimmorgan im besondern.¹ Ein neuer Geruch lässt uns oft die Frage aufwerfen, wie das doch wol schmecken möchte? und eine Reihe von Tönen macht uns gewöhnlich zu irgendeiner Bewegung aufgelegt. Wie weit zwischen andern Organen, wie zwischen Auge und Ohr feinere Verbindungsfäden sich ausspannen mögen, welche unter den stärkern Kräften des wachen psychischen Lebens sich nicht verrathen, lässt sich nicht sagen. Wie gering ihre Zahl auch sein möge, sie werden ihren Einfluss innerhalb der verhält-

¹ Es ist experimentell nachgewiesen, dass das Ohr mit dem Stimmorgan in viel innigerer organischer Verbindung steht als das Auge. Donders fand die Zeit, welche verstreicht, um mit der Stimme auf ein Schallsignal zu antworten, geringer als diejenige, welche nöthig ist, um in derselben Weise auf ein Lichtsignal zu antworten.

nissmässig engen Grenzen des Traumlebens geltend machen, indem sie denjenigen Bildern, welche durch besondere Umstände wach gerufen werden, einen besondern Charakter aufdrücken und der Combination einen gewissen Grad von Uebereinstimmung verleihen. Wenn ich z. B. träumte, eine muntere Weise zu hören, und gleichzeitig irgendwie das Bild eines Freundes in mir aufstiege, so würde wahrscheinlich meine Traumphantasie diese Person sich vorstellen, wie sie eine Reihe rhythmischer Bewegungen, wie reiten, tanzen und dergleichen, ausführte.

Ein engeres Feld für diese allgemeinen associativen Anlagen kann man in der Tendenz finden, dass, wenn wir einen Eindruck bestimmter Art empfangen, wir nach einem zweiten Eindruck suchen, wenn auch die Natur desselben unbekannt ist. So z. B. erweckt die Form und die Farbe einer neuen Blume die Vorstellung eines Geruchs, und die Wahrnehmung einer menschlichen Gestalt wird von einer unbestimmten Vorstellung von Sprachlauten begleitet. Diese allgemeinen associativen Anlagen halte ich für den wichtigsten Factor in unserm Traumleben. Die vielen seltsamen menschlichen Gestalten tummeln sich, sprechen, bewegen und benehmen sich vor unserer Traumphantasie wie Männer und Frauen, wie wenig sie ihren wirklichen Vorbildern auch gleichen und wie geringe Beständigkeit ihr individueller Charakter auch zeigt. Besondere Bedingungen bestimmen, was sie sagen oder thun werden; die allgemeine associative Anlage erklärt, dass sie etwas sagen oder thun.

Wir scheinen so in den rein passiven Associationsvorgängen die Ursache für jenen Grad natürlichen Zusammenhangs und rationeller Ordnung sehen zu müssen, welche unsern ausgebildeten Träumen im allgemeinen eigen ist. Ebenso erklären sie auch jene seltsame Mischung von Rationalität und Unwahrscheinlichkeit, von natürlicher Ordnung und Incongruenz, welche unsere Traumcombinationen charakterisirt.

Rationeller Aufbau in den Träumen.

Trotzdem stimme ich ganz mit Volkelt überein, dass die Association, selbst in ihrer weitesten Bedeutung, nicht alles in der Gestaltung unserer Traumbilder erklären kann. Die „phantastische Kraft“, von welcher Cudworth spricht, schliesst offenbar noch mehr in sich ein. Es ist eine irrthümliche Annahme, dass, wenn wir träumen, die Willenskraft vollständig aufgehoben sei und folglich auch den geistigen Vorgängen jede Direction fehle. Diese Annahme, welche von zahlreichen Schriftstellern, von Dugald Stewart an, vertreten wird, stützt sich auf die Thatsache, dass wir häufig in unsern Träumen uns vergeblich bemühen, den ganzen Körper oder ein Glied zu bewegen. Dies zeigt aber nur, wie Maury in dem bereits erwähnten Werke bemerkt, dass unser Wollen durch die Trägheit unserer Körperorgane gelähmt wird, nicht, dass überhaupt ein Willensact nicht einträte. Thatsächlich ist der Träumer, um vom Somnambulen zu schweigen, sich oft bewusst, willkürlich eine Reihe von Handlungen auszuführen. Diese Uebung des Willens spricht sich unverkennbar in den beglaubigten Fällen von aussergewöhnlichen geistigen Verrichtungen in den Träumen aus, für die Condillac's Ausführung eines Theils seines „Cours d'études“ ein Beispiel bietet. Niemand wird behaupten, dass eine derartige Leistung bei vollständigem Fehlen der durch den Willen geleiteten verstandesmässigen Thätigkeit möglich wäre. Und etwas dieser Controle Aehnliches zeigt sich in allen unsern besser ausgebildeten Träumen.

Eine Aeusserung dieser Willensthätigkeit im Schläfe findet man in jenen nicht seltenen Anspannungen der Aufmerksamkeit. Grob ausgedrückt zeichnet sich der Schlafzustand im Gegensatz zum wachen Zustand aus durch eine Unterwerfung der Kräfte der Aufmerksam-

keit unter die Kraft der dem Bewusstsein gegenwärtigen geistigen Bilder. Doch kommt im Schlafe auch die Ausübung einer Art willkürlicher Aufmerksamkeit vor. Die oben erwähnten intellectuellen Vorgänge, wenn man anders sie nicht auf eine mysteriöse, unbewusste geistige Thätigkeit zurückführen will, setzen offenbar eine gewisse Leitung des Willens voraus. Alle, welche häufig träumen, werden gelegentlich beim Erwachen gewahr, dass sie auf die ihnen während des Schlafes gekommenen Bilder ihre Aufmerksamkeit gerichtet haben. Ich selbst kann mich erinnern, dass ich mich oft bemüht habe, schöne Gegenstände zu sehen, welche aus meinem Gesichtsfelde zu verschwinden drohten, oder schwache, verhallende Töne von übernatürlicher Lieblichkeit aufzufangen; und manche Träumer wollen sogar sich eines Gefühls der Anstrengung erinnern, welche mit einer solchen Anspannung der Aufmerksamkeit im Schlafe verknüpft ist.

Die grosse Bedeutung dieser willkürlichen Aufmerksamkeit im Schlafe zeigt sich in der Auswahl derjenigen Bilder, welche die Schwelle des klaren Bewusstseins überschreiten. Ich habe schon von einer durch den herrschenden Gefühlston erzeugten auslesenden Thätigkeit gesprochen. In diesem Falle wird die Aufmerksamkeit durch das bestimmte Gefühl des Augenblicks gefangen gehalten. Ebenso findet eine Auswahl statt bei der Thätigkeit der oben erwähnten associativen Anlage. In allen diesen Fällen ist aber die Thätigkeit der aussondernden Aufmerksamkeit verhältnissmässig unwillkürlich, passiv und sogar unbewusst, da sie nichts von dem Charakter eines bewussten Strebens hat, ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Neben diesem verhältnissmässig passiven Spiel der aussondernden Aufmerksamkeit besteht noch ein actives, in welchem eine bewusste Absicht, ein Ziel zu erreichen, mit andern Worten, ein bestimmter Beweggrund vorhanden ist. Diesen Beweggrund könnte man einen intellectuellen Impuls nennen, das dem Geiste Gegenwärtige zu verbinden

und in Uebereinstimmung zu bringen. Die willkürliche Auslese schliesst jede unwillkürliche in sich ein und geht noch über sie hinaus. Sie führt zu einer Nachahmung derjenigen Ordnung, welche durch die von mir so genannten associativen Anlagen herbeigeführt werden, nur strebt sie bewusst diesem Ziele zu. Und sie ist ein Process, welcher von einem Gefühle, dem intellectuellen Gefühle der logischen Folge, controlirt wird. Dieses ist aber nicht eine Art gemüthlicher Erregung, welche den Willen unterjocht, sondern ein ruhiger Beweggrund, welcher die Thätigkeit der Aufmerksamkeit leitet. Sie steht somit etwa in derselben Beziehung zu der schon erwähnten Auslese, welche das Gefühl trifft, wie die dramatische Schöpfung zu dem lyrischen Gedichte.

Dieses Streben nach einem Verbindungsgliede oder einem ordnenden Factor tritt hervor, sobald im wachen Leben wir plötzlich einem unbekannten Schauspiel gegenüberstehen. Wenn wir eine Fabrik besuchen, so bemühen wir uns, das verwirrende Chaos der Gesichtseindrücke unter ein Schema zu bringen, welches uns zum Verständniss des Gesehenen verhelfen soll; finden wir beim Eintritt in ein Zimmer eine Gesellschaft in lebhafter Unterhaltung, so bemühen wir uns, einen Schlüssel zu dem Gespräche zu finden. So oft die Bedeutung einer Scene uns nicht sofort klar ist, und namentlich sobald sie einen Anschein von Unordnung, Verwirrung zeigt, überkommt uns ein unangenehmes Gefühl peinlicher Verlegenheit, welches uns zu stetiger Erneuerung der Aufmerksamkeit anfeuert.¹

Indem wir diesen Trieb des Verstandes, das Unverbundene zu verbinden, berühren, kommen wir offenbar zu der Frage nach den Grundlagen unserer intellec-

¹ Ueber das Wesen dieses Triebes, wie er im Wachen und im Schläfe sich ausspricht, vgl. den Artikel von Delboeuf, „Le sommeil et les rêves“, in der Revue philosophique, Juni 1880, S. 636.

tuellen Organisation. Dass dieser Impuls in dem gereiften Gemüthe fest eingewurzelt ist, kann niemand bezweifeln; und dass er sich im frühen Leben, in des Kindes immer wiederkehrendem „Warum?“ ausspricht, ist ebenso klar. Wie wir ihn aber erklären sollen, ob er als das blosse Resultat des Spiels vergesellschafteter Bruchstücke der Erfahrung zu betrachten sei, oder als auf dem Associationsprocess der Vorstellungen selbst beruhend, ist eine Frage, auf die ich mich hier auch nicht einlassen kann. Ich habe hier nur zu zeigen, dass das Suchen nach Zusammenhang und Verbindung in den mannichfaltigen Eindrücken des Augenblicks eine tief eingewurzelte Gewohnheit des Geistes ist und zugleich in einem gewissen Grade auch während des Schlafes besteht. Wenn in diesem Zustande unser Geist von einer bunten Menge zusammenhangsloser Bilder bedrängt wird, so entsteht dadurch ein unangenehmes Gefühl der Verwirrung, und dieses Gefühl wirkt als Motiv für die Aufmerksamkeit, diejenigen Erzeugnisse der Traumphantasie auszusondern, welche in Zusammenhang gebracht werden können. Ist einmal die Grundlage zu einer Traumhandlung gelegt, so müssen neue Bilder in gewissem Grade sich dieser anpassen, und damit ist für die Ausübung eines besondern Impulses, die chaotischen Elemente der Traumphantasie in bestimmte Formen zu ordnen, Gelegenheit gegeben. Die Wahrnehmung einer möglichen Beziehung zwischen einem aus der Menge der neuen Bilder, welche beständig über die Schwelle des dunkeln Bewusstseins gehoben werden, und der alten Gruppe, veranlassen sofort, dass diese Grundlage beibehalten wird. Indem die Aufmerksamkeit unter dem Drange dieses Strebens nach verständlicher Ordnung sich auf sie concentrirt, werden sie in die vorhandenen Traumbilder eingereiht und dadurch verstärkt und befestigt.

Diesen Trieb, in dem Verworrenen und Ungeordneten eine verständliche Ordnung zu suchen, mag der folgende Traum erläutern. Als ich mit dem Lesen der Correctur-

bogen meines Werkes über den Pessimismus beschäftigt war, träumte ich, mein Verleger überreichte mir dies Buch, mit zahlreichen colorirten Tafeln illustirt. Das Titelbild zeigte die phantastische Gestalt eines Mannes vor einem Schiffe, dem er eben entstieg zu sein schien. Mein Verleger erzählte mir, der Mann solle Hamlet vorstellen, und ich sagte mir sofort, dass dieser Charakter als ein concretes Beispiel der pessimistischen Tendenz ausgewählt war. Beim Erwachen merkte ich deutlich, dass ich im Traume überrascht war und mich bemüht hatte, einen Sinn in den Traum hineinzulesen.

Die Erklärung des Traumes scheint mir etwa folgende zu sein. Das Bild des fertigen Bandes stellte natürlich ein häufig auftauchendes anticipirendes Bild des wachen Lebens dar. Die colorirten Tafeln waren wahrscheinlich durch gleichzeitig erregte subjective Gesichtsempfindungen veranlasst, welche dem Bilde des Buches unter der Form von Illustrationen angepasst wurden (mit oder ohne Zuthun der willkürlichen Aufmerksamkeit). Dieser Zusammenhang befriedigte den Geist aber noch nicht, sondern er suchte, zum Theil wegen des Unpassenden colorirter Tafeln in einem philosophischen Werke, noch nach einer engeren Verbindung. Das Bild Hamlet's drängte sich in Verbindung mit dem Pessimismus ganz natürlich auf. Das Bestreben, eine Bedeutung in den Bildern zu erkennen, führte zu der Verschmelzung dieser Bilder mit einer der subjectiven Erscheinungen, und auf diese Weise entstand wahrscheinlich die Vorstellung des Titelbildes mit Hamlet.

Der ganze Vorgang der Traumconstruction tritt in einem von Wundt berichteten Traum deutlich hervor: „Vor dem Hause stellt sich ein Leichenzug auf: es ist das Begräbniss eines vor längerer Zeit verstorbenen Freundes. Die Frau des Verstorbenen fordert mich und einen andern Bekannten auf, uns auf dem jenseitigen Theil der Strasse aufzustellen, um an dem

Zuge theilzunehmen. Als sie fortgegangen war, bemerkt der Bekannte: «Das sagt sie nur, weil dort drüben die Cholera herrscht; deshalb möchte sie diese Seite der Strasse für sich behalten!» . . . Dann will er dem gefährlichen Ort, wo die Cholera herrscht, entfliehen. Als ich endlich am Hause ankomme, ist der Leichenzug schon weggegangen. Noch liegen aber zahlreiche Rosenbouquets auf der Strasse, und eine Menge von Nachzüglern, die mir im Traume als Leichenmänner erscheinen, sind alle gleich mir im eiligen Laufe begriffen, um den Leichenzug einzuholen. Diese Leichenmänner sind sonderbarerweise alle sehr bunt, namentlich roth gekleidet. Während ich eile, fällt mir ausserdem ein, dass ich einen Kranz vergessen habe, den ich auf den Sarg legen wollte. Darüber erwache ich dann mit Herzklopfen.

„Der ursächliche Zusammenhang dieses Traumes ist folgender. Tags zuvor war mir der Leichenzug eines bekannten Mannes begegnet. Ferner hatte ich in der Zeitung gelesen, dass in einer Stadt, in der sich ein Verwandter aufhielt, die Cholera ausgebrochen sei; und endlich hatte ich über die im Traume erscheinende Dame mit dem betreffenden Bekannten geredet, wobei mir dieser einige Thatsachen erzählte, aus denen der eigennützige Sinn derselben hervorging. Herzklopfen und Angstgefühl lassen mich zuerst die gefährliche Choleraegend umlaufen, dann dem abgegangenen Leichenzug nacheilen. Die zahlreichen Rosensträusse und der Schwarm der bunt gekleideten Leichenmänner endlich werden wol in dem Lichtchaos des dunkeln Gesichtsfeldes ihre Ursache haben.“¹

Wir wollen nun einen Augenblick betrachten, wie diese verschiedenen Elemente in eine verbundene Kette von Ereignissen zusammengeschmelzt werden. Zunächst kann dieser Traum nur auf der Grundlage eines düstern

¹ Wundt, Physiologische Psychologie, 2. Aufl., II, 366.

Gefühlstons aufgebaut sein, welcher dem Anschein nach von der unregelmässigen Herzthätigkeit herrührt. Zweitens verdankt er sein besonderes Gefüge und den Schein einer verbundenen Folge von Ereignissen jenen passiven und activen Bemühungen, das Chaotische zu ordnen.

Gehen wir auf die Einzelheiten näher ein, so dürfen wir zunächst annehmen, dass der Geist des Träumers mit dem Bilde des Leichenzugs beschäftigt ist. Aus einer ganz andern Quelle gelangt das Bild der Dame ins Bewusstsein und bringt das ihres verstorbenen Gatten und des Freundes mit sich, der kürzlich über sie gesprochen hatte. Diese neuen Elemente passen sich der Scene an, zum Theil durch den passiven Mechanismus der associativen Anlage, zum Theil vielleicht durch die Thätigkeit der absichtlichen Auslese. So würde die Vorstellung des Gatten der Dame naturgemäss an seinen Tod erinnern, und dieser würde in die schon vorhandene Scene eintreten unter der Form der Vorstellung, dass er die Person ist, welche jetzt begraben wird. Der nächste Schritt ist sehr interessant: das Bild der Dame vergesellschaftet sich mit der Vorstellung selbstsüchtiger Motive. An diese könnten sich nun die verschiedensten Handlungen knüpfen, aber diejenige, welche ein Factor des Traumes wird, ist den schon vorhandenen Vorstellungen, nämlich dem Leichenzuge auf der einen Seite der Strasse und der Cholera (welch letztere gleich dem Bilde des Begräbnisses durch eine besondere centrale Reizung verursacht sein dürfte), besonders angepasst. Das heisst die Aufforderung der Dame und ihre Auslegung sind eine Resultante aus einer Anzahl adaptativer oder assimilativer Vorgänge unter dem Einfluss eines überwiegenden Strebens, das Unverbundene zu verbinden, und einer lebhaften Thätigkeit der Aufmerksamkeit. Ueberdies kann das Gefühl der Herzbeklemmung und die subjective Reizung des Sehnerven zahllose Bilder, ausser denen von ängstlicher Flucht, roth gekleideten Männern und

Rosenkränzen wach rufen; sie veranlassen aber in diesem Falle gerade diese und nicht andere, unter dem Einfluss des Strebens nach Folgerichtigkeit, welcher, mit den präexistirenden geistigen Bildern beginnend, aus vielen Tendenzen zur Reproduction diejenigen auswählt, welche gerade mit dem Vorfall in Einklang stehen.

Das Wesen der Traumintelligenz.

Wir dürfen nicht annehmen, dass diese Verschmelzung des chaotischen Materials unserer Träume jemals nach so klaren und überlegten Zwecken geschieht, durch die wir im wachen Leben ein verwirrendes Schauspiel zu begreifen suchen. Im besten Falle ist es ein unbestimmtes Streben, welches schnell befriedigt wird. Es liegt sogar etwas Pathetisches in der Leichtigkeit, mit welcher der Geist des Träumers durch den leisesten Anschein einer Verbindung beruhigt werden kann. Gerade wie eines Kindes lästiges „Warum?“ oft durch eine beliebige Erklärung zum Schweigen gebracht wird, so ist auch der Verstand des Träumers durch den geringsten Schein einer verbindenden Ordnung von seiner Beklemmung befreit.

Die vollständige Aufhebung oder wenigstens beträchtliche Verzögerung der höchsten Operationen des Urtheils und des Gedankens gilt demnach selbst für unsere den grössten Zusammenhang zeigenden Träume; ebenso eine grosse Abschwächung, um wenig zu sagen, solcher Gefühle, welche, wie das für die Consequenz und das für die Erkennung des Absurden, so innig mit jenen höhern geistigen Operationen verknüpft sind.

Um zu zeigen, wie seltsam unsere anscheinend vernünftigen Träume die Operationen des wachen Gedankens carikiren, darf ich vielleicht zwei meiner Träume erzählen, welche ich seiner Zeit sorgfältig niedergeschrieben habe.

Im ersten Falle ging ich in meinem Traume im August

nach den „Stores“ und fand den Platz leer. Ein Verkäufer brachte mir einiges grosse Geflügel. Ich fragte nach dem Preise, und er antwortete mir: „Zehn Pence das Pfund.“ Als ich nach ihrem Gewichte mich erkundigte, um einen Ueberschlag über die Gesamtkosten gewinnen zu können, antwortete er: „Vierzig Pfund.“ Nicht im mindesten überrascht, berechnete ich, was sie kosten würden: $40 \times 10 = 400 : 12 = 33\frac{1}{3}$. Aber merkwürdig genug nahm ich diesen Quotienten als Pence, gerade als ob ich nicht schon durch 12 getheilt hätte, und brachte so 2 Schilling 9 Pence heraus, was mir ziemlich billig zu sein schien.

In meinem zweiten Traume war ich in Cambridge unter einer Schar von Studenten. Ich sah eine von sechs Pferden gezogene Kutsche, aus der drei Studenten stiegen. Ich fragte sie, warum sie so viele Pferde vorgespannt hätten, und sie antworteten: „Wegen der Bagage“. Ich erwiderte hierauf: „Des Gepäcks ist viel mehr als der Studenten. Können Sie mir sagen, wie der mathematische Ausdruck hierfür lauten würde? Sei X das Gewicht eines Studenten, so repräsentirt $X + X$ das Gewicht eines Studenten und seines Gepäcks zusammen“. Ich bemerkte, dass dieser Einfall mit offenbarem Vergnügen aufgenommen wurde.

Wir können also sagen, dass der Aufbau unserer Träume ebenso wie ihr vollständig illusorischer Charakter darauf hinweist, dass im Schlafe gerade wie in Augenblicken der Illusion im wachen Leben eine Herabsetzung unsers intellectuellen Lebens eintritt. Die höchsten intellectuellen Thätigkeiten, welche den unbeständigsten Nervenverbindungen entsprechen, sind gehemmt, und was vom Intellect übrigbleibt, entspricht den tiefst organisirten Verbindungen.

Auf diese Weise kommt unser Traumleben jenem kindischen Zustande der Intelligenz nahe, welcher das hohe Alter und die geistige Erkrankung charakterisirt, wie denn die meisten Schriftsteller über dieses Gebiet auf den Parallelismus zwischen den Träumen und der

geistigen Erkrankung hingewiesen haben. Kant bemerkte, dass der Verrückte ein wacher Träumer sei, und in neuerer Zeit hat Wundt hervorgehoben, dass wir im Schlafe fast alle die Erscheinungen wiederfinden können, welche uns die Irrenanstalten bieten. Das Groteske der Combinationen, der Mangel allen Urtheils in Bezug auf Consequenz und Wahrscheinlichkeit, sind gemeinsame Eigenthümlichkeiten des kurzen Nachttraumes des Gesunden und des langen Tagestraumes des Verrückten.¹

Zwischen beiden besteht aber doch ein grosser Unterschied. Wenn wir träumen, sind wir noch gesund und können von unserer Gesundheit jeden Augenblick Beweis ablegen. Der Traum des Schlafers wird verbessert, wenn auch nicht so schnell als die Illusion des gesunden und wachenden Menschen. Sobald die gewohnten Reize von Licht und Schall die peripherischen Sinnesorgane in Thätigkeit versetzen und das Nervensystem zu seiner vollen gesunden Thätigkeit zurückrufen, verschwindet die Illusion und wir lächeln über unsere Besorgniss und Aengste: „Es war ja ein Traum.“

In praktischer Beziehung müssen die Illusionen und Hallucinationen des Schlafes als verhältnissmässig harmlose betrachtet werden. Im gesunden Schlaf handelt der Schlaftrunk nicht und die Illusionen, welche sein Gehirn in Fesseln legen, haben praktisch keine schädlichen Folgen. Sie können allerdings, wie wir noch sehen werden, später in der wachen Erinnerung gelegentlich zu einer Vermischung von Wirklichkeit und Dichtung führen; aber von dieser Ausnahme abgesehen, ist ihre schlechteste Wirkung wol nur das Gefühl des Misbehagens, welches „ein garstiger Traum“ bisweilen in uns zurücklässt, und dieses wird noch durch den Nachklang angenehmer Träume ausgeglichen, welche

¹ Vgl. Radestock, Kap. IX: „Vergleichung des Traumes mit dem Wahnsinn.“

uns bisweilen den Tag über verfolgen. Wie dem auch sein mag, jeder so entstehende Nachtheil wird reichlich wieder aufgewogen, wenn wir berücksichtigen, dass unsere Geneigtheit zu solchen nächtlichen Illusionen mit dem Bedürfniss jener periodischen Functionirung der höhern Nervengebiete verknüpft ist, welche eine Hauptbedingung einer kräftigen intellectuellen Thätigkeit, und damit eines Sieges über die Illusion während des wachen Lebens ist.

Aus diesen Gründen rechnen wir die Träume besser zu den Illusionen des normalen oder gesunden Lebens als zu denen des krankhaften. Sie liegen dieser Region jedenfalls näher als die ganz ähnlichen Illusionen des Somnambulen, welche ihrer Entstehung nach von einem pathologischen Zustande des Nervensystems abzuhängen scheinen, und welche in ihren praktischen Folgen sich leicht als nachtheilig herausstellen.

Nachträume.

Zum Schlusse dieser Erörterung der Träume möchte ich noch auf die Bedeutung der Uebergangsstadien zwischen Schlafen und Wachen für die Ergänzung der Sinnesillusion hinweisen. Dieser Punkt kann hier um so passender behandelt werden, als er uns hilft, die innige Beziehung zwischen der Illusion während des Wachens und im Schlafe ans Licht zu stellen. Der Geist geht nicht plötzlich von dem Zustand der Traumphantasie in den der wachen Wahrnehmung über. Ich habe schon gelegentlich den „hypnogogischen Zustand“ erwähnt, jenen Zustand der „Schläfrigkeit“, in welchem die äussern Eindrücke nicht mehr wirksam sind, die innere Aufmerksamkeit erschlaft ist und die zauberischen Gebilde des Schlafes sich zu entwickeln beginnen. Diese Anticipation der Traumhallucination besteht aber nicht nur vor dem Schlafe, sondern überdauert den Zustand nach dem Schlafe. Wie schon

bemerkt, hinterlassen die Träume bisweilen noch eine Zeit lang nach dem Erwachen einen lebhaften Nach-
eindruck und in manchen Fällen sogar den Anschein einer Sinneswahrnehmung.

Wenn wir bedenken, wie viele Geister- und andere wunderbare Erscheinungen während der Nacht, und wenn der Geist in einem mehr oder weniger schläfrigen Zustande befangen ist, gesehen werden, so drängt sich uns die Vorstellung auf, dass ein guter Theil dieser Visionen die Ueberbleibsel von Träumen sind. In manchen Fällen sogar, wie in dem bereits erwähnten von Spinoza, wird die Hallucination von dem betreffenden selbst (bei Spinoza „ein grindiger schwarzer Brasilianer“) als ein Traumbild erkannt.¹ Ich verdanke Herrn W. H. Pollock einen Fall, welcher für die hier aufgestellte Ansicht eine beachtenswerthe Bestätigung liefert. Eine Dame befand sich in einem Landhause. Als sie in der Nacht erwachte, hatte sie eine Erscheinung von einem seltsam aussehenden Manne in mittelalterlicher Tracht, einer keineswegs Vertrauen erweckenden Gestalt, die ihr gleichwol nicht unbekannt vorkam. Am folgenden Morgen erkannte sie beim Aufstehen das Original ihres hallucinatorischen Bildes in einem an der Wand ihres Schlafzimmers hängenden Porträt, das sich ihrem Gehirn vor dem Auftreten der Erscheinung eingeprägt haben musste, ohne dass sie darauf geachtet hätte. Merkwürdigerweise erfuhr sie jetzt erst, dass das Haus, in dem sie wohnte, in dem Rufe stand, verhext zu sein, und gerade von derselben etwas abstoßend aussehenden mittelalterlichen Persönlichkeit, welche ihre halbwachen Augenblicke gestört hatte. Dieser Fall scheint mir für die Entstehung der Geistergeschichten und der Reputation verwunschener Häuser ein typisches Beispiel zu sein.

¹ Ueber Spinoza's wörtlich angeführte Erfahrung vgl. F. Pollock's Spinoza, S. 57.

Anmerkung.

Der hypnotische Zustand.

Ich habe in diesem Kapitel die Beziehung des Traumes zum Hypnotismus oder dem Zustande künstlich erzeugten Halbschlafes nicht berücksichtigt, weil das Wesen des letztern nur sehr unvollkommen erkannt ist. In diesem Zustande, welcher auf verschiedene Weise, durch Fixirung der Aufmerksamkeit auf einen die Sinne nicht reizenden Gegenstand und durch continuirliche und gleichmässige Reizung, wie Streichen der Haut, erzeugt wird, kann der Hypnotisirte veranlasst werden, nach den Befehlen des Hypnotisirenden zu handeln. Gibt man ihm z. B. ein Glas mit Tinte und befiehlt ihm zu trinken, so trinkt er. Sind seine Hände gefaltet, so benimmt er sich als wäre er in einer Kirche u. s. f.

Braid, der zur Aufklärung über den Hypnotismus so viel gethan hat, und Carpenter betrachten die Handlungen des Hypnotisirten als Analoga der ideo-motorischen Bewegungen, d. h. derjenigen Bewegungen, welche aus dem Streben einer Vorstellung entspringen, sich unabhängig vom Willen zu bethätigen. Andererseits scheint einer der letzten Forscher auf diesem Gebiete, Professor Heidenhain, diese Handlungen als den Ausfluss „unbewusster Wahrnehmungen“ aufzufassen.

Bei dem Mangel jeder sichern Kenntniss halten wir uns berechtigt, nach Analogie des natürlichen Schlafes zu schliessen, dass die Handlungen des Hypnotisirten von den niedern Formen des Bewusstseins, mit Einschluss der Empfindung und Wahrnehmung begleitet sind, und dass ihnen traumartige Hallucinationen in Bezug auf die äussern Umstände des Augenblicks zu Grunde liegen. Von diesem Gesichtspunkte aus bestehen zwischen Hypnotismus und Traum zahlreiche und auffallende Aehnlichkeiten. So berichtet Heidenhain, dass die Reizbarkeit herabgesetzt ist, gerade wie

im gewöhnlichen Schläfe die Sinnesthätigkeit im ganzen herabgesetzt ist. Nach Professor Weinhold beginnt der hypnotische Zustand mit einem allmählichen Verluste des Geschmacks, Tast- und des Temperatursinns; dann wird das Gesicht allmählich in Mitleidenschaft gezogen, während das Gehör durchweg nur wenig beeinträchtigt wird.¹ Auf diese Weise wird der Geist des Kranken von der Aussenwelt gerade wie im Schläfe abgeschnitten und geht die Fähigkeit der Orientirung verloren. Ueberdies sind alle Bedingungen, positive wie negative, für die hallucinatorische Umwandlung der geistigen Bilder in Wahrnehmungen ebenso vorhanden wie im Schläfe. Es sind also die höhern Centren, welche mit den Operationen der Ueberlegung und des Schliessens betraut sind, kampfunfähig gemacht, oder wie man sich ausdrückt, „gehemmt“.

Der hypnotische Zustand unterscheidet sich vom natürlichen Schläfe zunächst dadurch, dass die begleitenden Hallucinationen rein von äussern Umständen (mit Einschluss der Wirkungen der Körperlage) abhängen. Die Träume können, wie wir gesehen haben, durch äussere Einflüsse geringe Modificationen erfahren; dagegen liegt während des Schlafs nichts vor, was der schrankenlosen Herrschaft, welche der Operateur über den Hypnotisirten ausübt, gleicht. Der grösste Theil unsers „Traumstoffs“ fliesst, wie wir gesehen haben, aus dem Innern des Organismus, nicht aber von aussen. Hieraus erklärt sich der wichtigste charakteristische Unterschied zwischen dem natürlichen und dem hypnotischen Traum. Der erstere ist verwickelt, besteht aus einer Menge von Bildern und wechselt beständig; der letztere ist einfach, beschränkt und dauernd. Wie Braid bemerkt, besteht die Eigenthümlichkeit des Hypnotismus darin, dass die Aufmerksamkeit auf ein ausser-

¹ Vgl. einen interessanten Bericht: „Recent Researches on Hypnotism“, von G. Stanley Hall, im Mind, Januar 1881.

ordentlich enges Feld von geistigen Bildern und Vorstellungen beschränkt ist. Solange eine bestimmte Körperstellung angenommen ist, solange dauert auch die entsprechende Illusion. Abgesehen von der schon erwähnten Beeinträchtigung des Sinnesvermögens, zeigt also hier noch die herrschende illusorische Wahrnehmung das Bestreben, den sinnlichen Eindruck zu verdrängen; eine Erscheinung, die wir bereits bei den activen Illusionen des wachen Lebens kennen gelernt haben. Wenn der Hypnotisirte z. B. Salzwasser trinkt und man ihm sagt, es sei Bier, so beklagt er sich, dass es sauer sei.

Indem der Geist des Hypnotisirten so in einem gewissen, wenn auch beschränkten und unrationellen Verhältniss zur Aussenwelt steht, würde er dem Zustande der wachen Illusion näher zu stehen scheinen als der Geist des Träumers. Wir müssen jedoch daran erinnern, und das ist der zweite Unterschied zwischen Traum und Hypnotismus, dass der Hypnotisirte nach seinen Hallucinationen zu handeln sucht. Seine Halbwahrnehmungen pflegen sich in Handlungen von einer Stärke umzusetzen, von der wir im gewöhnlichen Schlafe nichts zu erkennen vermögen. Weshalb die motorischen Organe in dem einen Zustande energischer reagiren als in dem andern, scheint ein bisher noch unaufgeklärter Punkt zu sein. Zweifelsohne sind alle Sinneseindrücke und Wahrnehmungen von einem Impuls zur Bewegung begleitet, obwol im natürlichen und gesunden Schlafe diese Impulse aus verschiedenen Ursachen auf das Stadium schwacher Reizungen der motorischen Thätigkeit beschränkt sind, welche sich kaum äusserlich aussprechen. Dieser Unterschied, welcher zugleich einen grossen Unterschied in den möglichen praktischen Consequenzen der beiden Zustände (des natürlichen und des hypnotischen Schlafes) bedingt, bringt offenbar letztere der geistigen Erkrankung näher als erstere. Grosse Empfänglichkeit für hypnotisirende Einflüsse, wie sie von Heidenhain beschrieben ist, könnte in der

That leicht einen sehr ernstlichen Mangel „an Adaptation der innern an die äussern Verhältnisse beweisen“, während eine Neigung zum Träumen im Sinne einer mangelhaften Anpassung kaum ausgelegt werden dürfte.

ACHTES KAPITEL.

Illusionen der Selbstbeobachtung.

Wir dürften nun die Sinnesillusionen des wachen Lebens und des Schlafes zur Genüge kennen gelernt haben. Und da wir sie bereits oberflächlich nach ihrem Gefüge und ihrer Entstehung klassificirt haben, so können wir jetzt weiter untersuchen, ob die gewonnenen theoretischen Anschauungen auch auf andere Formen des illusorischen Irrthums sich anwenden lassen. Am Eingang dieser Frage müssen wir indess zunächst untersuchen, ob irgendetwas der Sinnesillusion Analoges in jenem andern grossen Gebiete des präsentativen Wissens gefunden werden kann, welches gewöhnlich als innere Wahrnehmung oder Selbstbeobachtung von der äussern Wahrnehmung unterschieden wird.

Definition der Illusionen der Selbstbeobachtung.

Diese Untersuchung beginnt naturgemäss mit der Frage: Was heisst Selbstbeobachtung? Sie kann vielleicht nicht besser definirt werden, als wenn man sagt, sie sei das unmittelbare, reflective Wissen des Geistes von seinen eigenen Zuständen als solchen.

In einem Sinne kann natürlich alles, was wir wissen, als ein — wirklicher oder eingebildeter — geistiger

Zustand bezeichnet werden. Ein Sinneseindruck wird ebenso wie eine andere Empfindung als ein geistiger Vorgang oder eine geistige Modification bekannt. Indess sagen wir gewöhnlich, dass wir eine Empfindung durch Selbstbeobachtung erkennen. Unsere Sinneseindrücke sind von allen andern Empfindungen durch ihren objectiven Charakter unterschieden, d. h. durch eine unmittelbare Beziehung zur Aussenwelt, sodass, wenn wir auf eine achten, unser Geist in die von Bain sogenannte Haltung objectiver Betrachtung übergeht. Die Selbstbeobachtung ist auf Gefühle beschränkt, denen diese innige Verbindung mit der Aussenwelt fehlt, und sie schliesst die Empfindung nur insoweit ein, als sie ohne Rücksicht auf äussere Gegenstände, also von ihrer psychischen Seite, als ein Gefühl betrachtet wird; ein Vorgang, der da, wo die Empfindung nur schwach affectiv gefärbt ist, wie bei einer gewöhnlichen Licht- oder artikulirten Schallempfindung, fast unmöglich ist. Die Irrthümer der Selbstbeobachtung, vorausgesetzt, dass wir solche finden werden, werden deshalb im grossen Ganzen von denen der Wahrnehmung unterschieden sein. Selbst eine Sinneshallucination, ob sie nun aus einer subjectiven Empfindung entspringt oder nicht, enthält immer den Anschein eines Sinneseindrucks und würde deshalb mit Unrecht zu den Irrthümern der Selbstbeobachtung gestellt werden.

Ebenso wie von der Wahrnehmung muss die Selbstbeobachtung auch vom Gedächtniss unterschieden werden. Es mag fraglich sein, ob im eigentlichen Sinne alle innere Wahrnehmung Retrospection ist, da der Geist, selbst wenn er auf ein gegenwärtiges Gefühl achtet, reflectiv sich die unmittelbar vorhergehende momentane Erfahrung seines Gefühls vorstellt. Gleichwol hindert uns die Annahme dieser Ansicht nicht, zwischen den Acten der Selbstbeobachtung und denen des Gedächtnisses einen scharfen Unterschied zu ziehen. Die Selbstbeobachtung muss beschränkt gedacht werden auf die Kenntniss der unmittelbar vorhergehenden gei-

stigen Zustände, mit Bezug auf welche kein Irrthum des Gedächtnisses angenommen werden kann. Hieraus folgt, dass eine Illusion der Selbstbeobachtung nur in Verbindung mit der Vorstellung gegenwärtiger oder unmittelbar vorhergegangener geistiger Zustände gefunden werden kann. Andererseits gehören alle mit dem Bewusstsein der persönlichen Continuität und Identität zusammenhängenden Irrthümer eher unter die Klasse derjenigen des Gedächtnisses als unter die der Selbstbeobachtung.

Noch einmal, die Selbstbeobachtung muss scharf von dem getrennt werden, was ich Ueberzeugung genannt habe. Manche unserer Irrthümer können aus einer Anzahl von Selbstbeobachtungen entstehen und bestehen. So kann die Vorstellung meines eigenen Charakters oder meine psychologische Auffassung des Geistes als solchen durch eine Combination der Ergebnisse einer Anzahl Acte der Selbstbeobachtung entstehen. Aber selbst unter dieser Annahme müssen wir immer zwischen dem einzelnen präsentativen Acte der Selbstbeobachtung und der aus ihm hervorgehenden repräsentativen Ueberzeugung unterscheiden.

Hieraus erhellt, dass, obwol ein Irrthum der letztern Art möglicherweise aus einem der erstern entstanden sein kann, obwol z. B. die illusorische Meinung eines Menschen von sich selbst Irrthümer der Selbstbeobachtung voraussetzen könnte, die beiden Arten der Illusion ausreichend verschieden sind. Die letztere würde ein einfacher präsentativer Irrthum sein, die erstere ein zusammengesetzter repräsentativer.

Endlich haben wir zwischen der (scheinbaren oder wirklichen) Selbstbeobachtung eines Gefühls oder einer Vorstellung und einem auf dieses Gefühl sich stützenden Schlussprocess zu unterscheiden. Der Ausdruck: introspective Kenntniss, muss offenbar auf das beschränkt werden, was zur Zeit der Beobachtung im Geiste ist oder zu sein scheint.

Wenn wir diesen Unterschied im Auge behalten, so

sind wir in der Lage, eine Illusion der Selbstbeobachtung von einer Täuschung der Selbstbeobachtung zu trennen. Die erstere unterscheidet sich von letzterer durch den Mangel jedes bewussten Schlussprocesses. Wenn wir z. B. annehmen, die von Descartes gegebene Ableitung der Existenz Gottes aus seinem Besitz dieser Vorstellung sei irrthümlich, so würde ein solch bewusst ausgeführter Act des Schliessens mehr eine Täuschung als eine Illusion der Selbstbeobachtung sein.

Wir können also eine Illusion der Selbstbeobachtung roh definiren als einen auf der Vorstellung von dem Inhalt des Geistes zu einem gegebenen Augenblicke beruhenden Irrthum. Irren wir uns über die Qualität oder die Stärke eines Gefühls, oder den Aufbau einer zusammengesetzten Masse von Gefühlen, oder vermischen wir das dem Geiste augenblicklich Gegenwärtige mit einem hierauf begründeten Schlusse, so sind wir in eine Illusion der Selbstbeobachtung verfallen.

Hier wird man aber wol die Frage aufwerfen: Wie können wir uns den Geist als im Irrthum über die Natur seines gegenwärtigen Inhalts befindlich vorstellen; und was anders soll bestimmen, was in meinem Geiste zu einem gegebenen Augenblick gegenwärtig ist, wenn nicht mein unmittelbarer Act der Selbstbeobachtung? Wenn wir die Möglichkeit eines Irrthums der Selbstbeobachtung zugeben, so wäre, scheint es, die Gewissheit des präsentativen Wissens aufgehoben. Allein wenn der Leser sich ins Gedächtniss zurückrufen will, was in einem früheren Kapitel über die Möglichkeit des Irrthums bei der Erkennung der Qualität eines Sinneseindrucks gesagt ist, so wird er für eine ähnliche Möglichkeit hier vorbereitet sein. Was wir ein rein präsentatives Wissen nennen, ist in Wahrheit ein zum Theil repräsentatives. Ein Gefühl wird nie als reines Gefühl, sondern nur dann bekannt, wenn es der Qualität oder dem Grade nach unterschieden und so classificirt oder unter eine Vorstellung einer Art, oder die Beschreibung eines Gefühls als angenehm, schmerzhaft u. s. w. gebracht wird.

Das genaue Erkennen eines Farbeneindrucks hängt, wie wir gesehen haben, davon ab, dass diese Klassifikation richtig ausgeführt wird. Aehnlich setzt das Erkennen innerer Gefühle das Vorhandensein adäquater oder entsprechender Vorstellung der Klasse voraus. Wenn es also möglich ist, dass eine falsche Vorstellung an Stelle der richtigen gesetzt wird, so scheint sich hier dem Irrthum ein Thor zu öffnen.

Jeder so entstehende Irrthum kann als solcher natürlich nur in Bezug auf einen andern Act der Selbstbeobachtung desselben Geistes bestimmt werden. Bei der Selbstbeobachtung kann ein anderer Geist uns nicht unmittelbar in der Verbesserung des Irrthums unterstützen, während dies bei der äussern Wahrnehmung möglich ist, obwol, wie wir nach und nach sehen werden, dies indirect stattfinden kann. Der Maassstab der Realität, welcher sich auf die durch Selbstbeobachtung gewonnene Kenntniss direct anwenden lässt, ist offenbar das, was der individuelle Geist in seinen besten Augenblicken erkennt, wenn die Prozesse der Aufmerksamkeit und Klassifikation richtig von statten gehen und die Vorstellung mit Sicherheit als dem Gefühl entsprechend betrachtet werden darf. Mit andern Worten, im Gebiete der innern wie der äussern Erfahrung ist das Kriterium der Realität der durchschnittliche und vollkommene, unterschieden von dem besondern, variablen und unvollkommenen Acte des Wissens.

Wir sehen also, dass ein Irrthum im Vorgange der Selbstbeobachtung wenigstens denkbar ist. Und nun wollen wir diesen Process etwas genauer untersuchen, um herauszufinden, welche Wahrscheinlichkeit des Irrthums mit ihm verknüpft ist.

Ein Act der Selbstbeobachtung, wenn er vollkommen sein soll, setzt offenbar die Auffassung eines innern Gefühls oder einer innern Vorstellung als etwas Geistigem, und von der Region der äussern Erfahrung Unterschiedenem voraus. Diese deutliche Erkenntniss innerer

Zustände des Geistes als solcher im Gegensatz zu äussern Eindrücken ist keineswegs leicht, sondern setzt eine gewisse Stufe geistiger Ausbildung und eine gewisse Kraft der abstracten Aufmerksamkeit voraus.

Vermischung innerer und äusserer Erfahrung.

Demgemäss finden wir, wo beides fehlt, eine ausgesprochene Neigung, innere Gefühle durch äussere Eindrücke zu übersetzen. Auf diese Weise kann ein geringer gewohnheitlicher und nahezu constanter Irrthum entstehen. Nicht dadurch, dass der Vorgang einem hallucinatorischen nahe käme, sondern einfach so, dass den innern Gefühlen eine den Sinneseindrücken analoge Ursache oder Entstehung beigelegt wird. So erscheint dem ungebildeten Gemüth ein plötzlicher Gedanke als eine hörbare Verkündigung von aussen. Der Abergläubische sagt, er sei von einem guten oder bösen Geiste geführt, wenn neue Vorstellungen in seiner Seele entstehen oder neue Entschlüsse sich gestalten. Dem einfachen Verstande des Bauern stellt sich jeder Gedanke dar als Analogon einer hörbaren Stimme, und er denkt gewöhnlich in der Weise nach, dass er dies oder jenes zu sich selbst sagt. Diese Art, den Gegenstand zu betrachten, spiegelt sich sogar in der Sprache gebildeter Personen wieder: „Die Idee überkam mich“, „entstand in mir“, „ich wurde gezwungen, so und so zu handeln“ u. dgl. mehr; und in dieser Weise suchen wir innere psychische Erscheinungen mit äussern zu assimiliren.

Ganz dasselbe spricht sich in der Weise aus, wie wir unsere innern Gefühle von Freude und Schmerz zu beschreiben pflegen. Wenn jemand in niedergeschlagenem Zustande sagt, er habe „eine Last“ auf seinem Herzen, so legt er offenbar ein geistiges Gefühl durch die Analogie eines körperlichen Gefühls aus. Aehnlich, wenn wir sagen, der Geist sei von Zweifeln

zerrissen oder von Sorge gequält. Es könnte scheinen, als suchten wir mechanisch danach, Vergnügen und Schmerz in die Sprache der körperlichen Empfindungen zu übersetzen.

Die Erklärung dieser tief eingewurzelten Tendenz, unsere geistigen Zustände etwas illusorisch aufzufassen, ist, wie ich meine, eine leichte. Aus der Beziehung des geistigen Bildes auf den Sinneseindruck folgt, dass wir jenes seinem Wesen und seiner Entstehung nach mit diesem zu verschmelzen suchen. Dies würde auch die Gewohnheit erklären, die Gedanken, welche natürlich von Vorstellungen ihrer Wortsymbole begleitet sind, als innere Stimmen aufzufassen, wie es wahrscheinlich das Kind und der uncivilisirte Mensch thun, und wie wir es auch als charakteristisch für den Verrückten gefunden haben.

Eine andere Ursache müssen wir jedoch für die Gewohnheit suchen, innere Gefühle mit äussern Empfindungen zu verschmelzen. Wenn die Sprache sich mit dem geselligen Leben entwickelt hat, zugleich als eine seiner Wirkungen und eine seiner Ursachen, so würde hieraus hervorzugehen scheinen, dass sie sich zuerst nach den Bedürfnissen gestaltet hat, die gewöhnlichen objectiven Erfahrungen auszudrücken, welche wir vermittelt unserer Sinne gewinnen. Unsere gewöhnliche Art zu denken, beschränkt, wie sie ist, durch die Sprache, lässt noch jetzt Spuren dieses Ursprungs erkennen. Wir können uns keinen psychischen Process anders denken als durch eine unbestimmte Analogie mit einem physikalischen Vorgange. Mit andern Worten, wir können mit vollkommener Klarheit jetzt nur denken, wenn ein Object der gewöhnlichen Erkenntniss in Frage kommt. So liefert uns das Gebiet der äussern Empfindung den einen Typus von denkbaren Dingen oder Gedankengegenständen, und wir betrachten gewohnheitsgemäss subjective geistige Zustände als Analoga zu diesen.

Wollte man sagen, diese leichten Irrthümer seien

kaum der Rede werth, so würden wir wieder auf die Frage zurückkommen müssen, ob noch andere, vollständig entwickelte Irrthümer vorhanden seien, die mit den Sinnesillusionen auf eine Stufe zu stellen wären. Irren wir, kann man fragen, jemals wirklich über Qualität, Quantität oder Aufbau unserer innern Gefühle in der oben angedeuteten Weise, und wenn, auf welche Stufe ist dann ein solcher Irrthum zu stellen? Um die Gefahren eines solchen Irrthums zu würdigen, wollen wir den Vorgang der Selbstbeobachtung mit der äussern Wahrnehmung in Bezug auf die Schwierigkeiten vergleichen, welche sich dem exacten präsentativen Wissen entgegenstellen.

Falsche Auslegung innerer Gefühle.

Vor allem ist zu beachten, dass ein Bewusstseinszustand eines gegebenen Augenblicks ein ausserordentlich verwickeltes Ding ist. Er besteht aus einer Summe von Gefühlen und activen Impulsen, welche oft in ganz unentwirrbarer Weise verschmelzen und ineinander übergehen. Auch äussere Empfindungen dringen zu mehreren auf uns ein, sie verschmelzen aber in der Regel nicht in anscheinend einfache Ganze, wie das bei unsern innern Gefühlen oft der Fall ist. Die Möglichkeit der Wahrnehmung hängt von einer klaren Unterscheidung der Sinnesillusion ab, z. B. von den verschiedenen Farbenempfindungen, welche wir durch die Reizung verschiedener Theile der Netzhaut gewinnen. Eine so scharf begrenzte Mosaik von Gefühlen zeigt sich aber im innern Gebiete nicht: ein Element überspringt ein anderes und verliert sich zum Theil in einem andern; die subjective Analyse ist oft ausserordentlich schwierig, und so ist unser Bewusstsein ein dichtes Gewebe, in dem das geistige Auge häufig die verschiedenen Fäden oder Einschlüsse nicht mehr zu erkennen vermag. Ferner sind viele dieser Bestandtheile ausserordentlich

unbestimmt, da sie dem dunkeln Gebiete des Halbbewusstseins angehören, welches durch das Licht der unterscheidenden Aufmerksamkeit so schwer zu erhellen ist. Dies gilt a fortiori für das sogenannte Gemeingefühl.

Ist so, bildlich gesprochen, die feinere Anatomie des Bewusstseins in Bezug auf Längsschnitte durch das geistige Rückenmark sehr schwierig, so ist sie nicht minder schwierig in Bezug auf Querschnitte. Unter gewöhnlichen Verhältnissen persistiren äussere Eindrücke so, dass sie durch einen willkürlichen Act der Aufmerksamkeit durchbrochen werden können, und selten gleiten die Dinge so schnell über die Bühne der Aussenwelt, dass sie uns keine Zeit zu scharfem Erkennen des Eindrucks übriglassen. Anders bei dem innern Gebiete des Geistes. Die eben beschriebenen zusammengesetzten Zustände des Bewusstseins bleiben auch nicht für die denkbar kürzeste Zeit vollständig gleichförmig. Sie wechseln beständig, gerade wie der Inhalt des Kaleidoskops mit jedem Schütteln des Instruments wechselt. So fliesst eine Gefühlsschattirung in eine andere derart über, dass ihre genaue Qualität sich oft unmöglich entdecken lässt; und selbst, wenn der Charakter des Gefühls nicht wechselt, so unterliegt doch seine Stärke der Veränderung, sodass eine exacte Beobachtung der Quantität unausführbar ist. Ebenso können in diesem unbeständigen Wechsel die Gebilde des innern Gebietes nur so kurze Zeit auftreten, dass sie ein gewonnenes Erkennen nicht gestatten. So kommt es, dass wir das Gefühl des Augenblicks von seinen Vorgängern und seinen Nachfolgern nicht scharf zu unterscheiden im Stande sind.

Betrachten wir nun diese Thatsachen in Verbindung mit dem, was oben über die Natur des Vorgangs der Selbstbeobachtung gesagt ist, so wird die Wahrscheinlichkeit des Irrthums sich klar herausstellen. Um auf ein bestimmtes Gefühl des Augenblicks die Aufmerksamkeit zu lenken und es in die passende Vor-

stellung einzureihen, bedarf es der Zeit, und wenn diese auch nur kurz ist, so ist sie doch immerhin länger, als der flüchtige Charakter so vieler Vorgänge unsers innern psychischen Lebens es gestattet. Aus alledem geht hervor, dass es sehr leicht sein muss, sowol der Qualität wie der Quantität nach die wirklichen Bestandtheile unsers innern Bewusstseins zu übersehen, zu vermischen und umzuwandeln.

Aus diesen Quellen entspringt nun eine Anzahl kleiner Irrthümer der Selbstbeobachtung, welche wir, um sie von andern gleich zu erwähnenden zu unterscheiden, passive nennen können. Hierzu lassen sich alle Irrthümer rechnen, die wir begehen, wenn wir zu erkennen suchen, was im Bewusstsein auf dem Gewirr der Erscheinungen, und nicht auf fester Grundlage beruht. Die Bestandtheile eines psychischen Zustandes können z. B. der selbstbeobachtenden Aufmerksamkeit entgehen, und so kann sich in unsere Thätigkeit ein Motiv einschleichen, welches mit andern Gefühlen so innig zusammenhängt, dass es unserer Aufmerksamkeit entgeht. Je schwächer das Gefühl, desto grösser die Schwierigkeit, es loszulösen und für sich zu betrachten. Andererseits kann ein Irrthum der Selbstbeobachtung durch den flüchtigen Charakter eines Gefühls entstehen. Wenn man z. B. jemand fragt, ob eine schnelle Handlung eine willkürliche war, so kann er auf Grund seiner Selbstbeobachtung sich leicht einbilden, dass dies nicht der Fall gewesen sei, während thatsächlich der Handlung ein momentaner Willensact vorausging. Wenn jemand ausruft: „Das habe ich unabsichtlich oder mechanisch gethan“, so bedeutet dies oft, dass ihm das der Handlung zu Grunde liegende Motiv entging. Solche vorübergehende Gefühle, welche in dem Augenblick nicht durch einen Act der Aufmerksamkeit erfasst werden, verschwinden meist sofort, ohne eine nur vorübergehende Spur im Bewusstsein zurückzulassen.

Wir wollen nun zu der Betrachtung anderer Illusionen der Selbstbeobachtung übergehen, die den activen

Illusionen der Wahrnehmung näher kommen. Die Untersuchung dieser hat ergeben, dass eine reine Vorstellung (Repräsentation) unter gewissen Umständen den Anschein einer Präsentation vorspiegeln, dass ein geistiges Bild einem Sinneseindruck nahe kommen kann. Noch deutlicher tritt dies bei den innern Gefühlen zu Tage.

Die höhern Gefühle oder Affecte unterscheiden sich von den einfachen sinnlichen Empfindungen dadurch, dass sie zum grossen Theil repräsentativ sind. So hängt ein augenblickliches Gefühl der Befriedigung, obwol es ohne Zweifel durch den Körperzustand und den Charakter des Gemeingefühls veranlasst wurde, gewöhnlich zum grössten Theil von den intellectuellen Vorstellungen über äussere Umstände und Beziehungen ab, und kann, wie die Freude über einen Erfolg u. dgl., ein idealer Vorgeschmack wirklicher Befriedigung genannt werden. Es ist deshalb der Phantasie leicht gemacht, ein Abbild dieser höhern Gefühle wach zu rufen. Da sie hauptsächlich auf der Vorstellung beruhen, so kann ein blosser Act der Vorstellung hinreichen, ein so starkes Gefühl zu erzeugen, dass es von dem wirklichen kaum zu unterscheiden ist. Wenn ich mir einbilde, ich sei zufrieden, so heisst das, ich sehe mich in dem Augenblick wirklich zufrieden. Auch der Schauspieler, obwol, wie wir noch sehen werden, er nicht alle die Gefühle hat, welche der Zuschauer ihm gern unterschiebt, dünkt sich leicht, wenn er sich eine bestimmte Gefühlsschattirung lebhaft vorstellt, er fühle wirklich auf diese Weise. So erzählt man von Garrick, er habe sich bei der Darstellung von Richard III. für den Augenblick wirklich als Schurken gefühlt.

Nach allem sollten wir erwarten, dass bei der Selbstbeobachtung der Geist geneigt ist, innerhalb gewisser Grenzen zu finden, was er vorbereitet ist zu finden. Und da bei der Selbstbeobachtung oft der Wunsch vorhanden ist, ein bestimmtes Gefühl zu entdecken, so sehen wir, wie leicht es für einen Menschen sein muss, aus Neigung und falscher Richtung der Aufmerksamkeit

sich bis zu einem gewissen Grade über den wirklichen Inhalt seines Geistes zu täuschen.

Eine dieser activen Illusionen wollen wir ein wenig genauer untersuchen. Auf den ersten Anblick scheint es keine Schwierigkeit zu machen, wenn wir bestimmen wollen, ob wir in einem gegebenen Augenblick uns freuen, ob unser Gemüthszustand über die Schwelle der Freude oder den Indifferenzpunkt sich hebt und eine positive Färbung des Angenehmen oder Freudigen annimmt. Indessen haben wir guten Grund zu der Annahme, dass die Menschen sich hierüber nicht selten täuschen, ja es ist vielleicht kaum eine Uebertreibung, wenn wir behaupten, die meisten könnten sich einbilden, dass sie sich freuten, wenn sie sich dem zeitweilig in der Mode Cours habenden Amusement anpassen. Man hat sarkastisch bemerkt, die Leute gingen in Gesellschaft weniger um glücklich zu sein, als um so zu scheinen, und wir wollen hinzufügen, dass in diesem Anschein von Genuss sie, falls sie nicht blasirt sind, sich selbst ebenso täuschen können wie andere. Die Erwartung eines Genusses, die Kenntniss, dass die betreffende Gelegenheit diesen Erfolg hervorbringen soll, die Beobachtung der äussern Zeichen der Heiterkeit bei den andern — alles dies kann einen Menschen in den frühern Stadien geselliger Vergnügungen über seinen wirklichen geistigen Zustand blind machen.

Betrachten wir diese Art der Illusion genauer, so sehen wir, dass sie in ihrem Gefüge und Ursprunge derjenigen Art irrthümlicher Wahrnehmung sehr ähnlich ist, welche aus Unaufmerksamkeit auf den wirklichen Eindruck des Augenblicks unter dem Einfluss einer lebhaften Erwartung von etwas anderm entsteht. Wenn wir uns vorstellen, wir unterhielten uns, so verlegen wir unsern wirklichen Zustand aus unserm innern Gesichtsfelde in die Region des dunkeln Bewusstseins. Könnten wir diese Vorstellung einen Augenblick los werden und in die wirklichen Gefühle hineinschauen, die wir zu der Zeit haben, so würden wir unsern Irr-

thum bemerken; und möglicherweise beruht das Blasirtwerden zum guten Theil auf dem Erwachen aus einer derartigen Illusion.

Gerade wie wir uns so innerhalb gewisser Grenzen über unsern Gemüthszustand täuschen können, so können wir uns auch über die wirkliche Natur unsers intellectuellen Zustandes irren. Wenn eine Idee unserm Geiste besonders angenehm ist, so bilden wir uns leicht ein, wir glaubten sie, während in Wirklichkeit die ganze Zeit ein halbbewusster kritischer Vorgang sich abspielt, der, wenn wir einen Augenblick auf ihn achteten, einen entschiedenen Act des Unglaubens bilden würde. Manche scheinen im Stande zu sein, diesen geringen Selbsttäuschungen gewohnheitsgemäss sich hinzugeben, d. h. sich einzubilden, sie glaubten, was sie in Wirklichkeit stark zu bezweifeln geneigt sind. Dies gilt für alle angenehmen Illusionen über uns selbst und andere, welche wir später noch näher kennen lernen werden. Der Trieb, trotz kritischer Ueberlegung eine Illusion für wahr zu halten, setzt die weitere Illusion der Selbstbeobachtung voraus, dass man einen Zustand des Zweifels für einen der Bejahung nimmt. So hat der schwache, gern geschmeichelte Mann eine Art von eingebildetem Glauben an die Wahrheit der Worte, welche seinem Ohre so angenehm klingen.

Die äussern Verhältnisse des Lebens müssen offenbar dem Einzelnen gewisse Gewohnheiten, zu fühlen, auferlegen, welche oft seinen persönlichen Neigungen zuwiderlaufen. Als Glied der Gesellschaft ist er sehr geneigt, sich gewisse Gefühle zuzuschreiben; hierdurch wird aber sein Blick für das wirklich in seinem Geiste Vorhandene getrübt. Während dies für unbedeutende Gegenstände, wie den eben erwähnten Genuss, zutrifft, gilt es noch mehr für ernstere Dinge. So kann ein Mensch sich leicht einreden, dass er ein gerechtfertigtes Gefühl der Entrüstung gegen den hegt, der eine gemeine oder grausame Handlung begangen hat, während in Wirklichkeit er mehr ein Gefühl des Mitleids für

den Missethäter hegt, der früher sein Freund war. Auf diese Weise blenden wir uns selbst, indem wir unsere wirklichen Gefühle durch den leichten Schleier des Conventionellen entstellen.

Bisher habe ich von einer Illusion der Selbstbeobachtung als analog den leichten falschen Auffassungen der Sinneswahrnehmung gesprochen, welche in Verbindung mit den Sinnesillusionen (Kap. III) betrachtet wurden.

Es ist jedoch hervorzuheben, dass die Vermischung von Elementen des Bewusstseins, welche bei der Illusion der Selbstbeobachtung ein so hervorragender Factor ist, eine der vollständigen Sinnesillusion, d. h. einer solchen, welche auf einer falschen Auslegung eines Sinneseindrucks beruht, nahe verwandte Art des Irrthums voraussetzt.

Diese Art der Illusion zeigt sich, wenn ein gegenwärtiges Gefühl oder ein gegenwärtiger Gedanke mit einem auf ihn gestützten Schluss verschmolzen wird. Ein gegenwärtiger Gedanke kann z. B. aus Vergesslichkeit als eine neue Entdeckung betrachtet werden. Seine Originalität scheint aus der ihn charakterisirenden Frische hervorzugehen. Jeder Schriftsteller hat wahrscheinlich die Erfahrung gemacht, dass Ideen, welche seinem Geiste als Neuschöpfungen erschienen, unbewusste Reminiscenzen seiner eigenen oder anderer Leute Ideen waren.

Noch weit grösser ist diese Geneigtheit, Gegenwärtiges mit Vergangenem zu verschmelzen bei gegenwärtigen Gemüthszuständen. Hier ist etwas von einer activen Illusion der Sinneswahrnehmung kaum zu Unterscheidendes. In diesem Gemüthszustande sagt man oft, man habe eine „Intuition“ von etwas, das in dem Gefühle selbst unmittelbar gegeben sein soll. Jemand, dessen Gemüth durch eine unverhoffte Freude in Aufregung versetzt wird, ruft z. B. aus: „Das ist der glücklichste Augenblick meines Lebens“, eine Behauptung, welche in der Stärke des Gefühls ihre Bestätigung zu

finden scheint. Natürlich wird die ruhige Ueberlegung ihm sagen, dass seine Behauptung lediglich eine Annahme ist, deren Richtigkeit auf Erinnerung und Urtheil beruht; aber für den Geist des Betreffenden in dem Augenblick liegt der höhere Werth dieser besondern Freude unmittelbar auf der Hand. Dasselbe gilt für die Versuchung, dass das gegenwärtige Gefühl, z. B. das der Liebe, nicht ersterben, dass es allen Anfechtungen trotzen werde u. s. w. Der Betreffende mag in dem Augenblicke immerhin wirklich fühlen, dass dem so sei, so ist doch dieses Wissen, da die geglaubten Thatsachen sich auf Umstände und Ereignisse beziehen, offenbar nichts weniger als intuitiv.

Zu solchen Zeiten wird unser Geist ausschliesslich von einem Gefühle beherrscht: verstandesmässige Unterscheidung und Vergleichung sind nicht länger möglich. Auf diese Weise reissen unsere Gemüthsbewegungen in den Augenblicken ihrer grössten Intensität unsern Intellect mit sich fort, indem sie die Region der reinen Phantasie mit der der Wahrheit und Gewissheit, und selbst das enge Gebiet des Gegenwärtigen mit dem Gebiete des Vergangenen und Zukünftigen verschmelzen. Die Unterschiede von Gegenwart und Zukunft verschwinden und die Stärke der Gemüthsbewegung liefert die directe Bestätigung für ihr Vorhandensein.¹

Das grösste Contingent zu diesen activen Illusionen stellt aber das moralische und religiöse Leben. Ueber unsere wirklichen Motive, unsere herrschenden Bestrebungen und unsere tiefsten gemüthlichen Erfahrungen

¹ Diese Art des Irrthums ist natürlich allen Arten der Erkenntniss gemein, soweit sie auf Vergleichung beruhen. So macht die Erregung der Verwunderung bei dem Anblick eines ungewöhnlich grossen Gegenstandes, eines Berges z. B., den Geist geneigt, ihn für den grössten seiner Art zu halten. Solche Illusionen stehen in der Mitte zwischen präsentativen und repräsentativen; sie können vielleicht als Illusionen des „Urtheils“ unterschieden werden.

täuschen wir uns gern. Der Moralist und der Theologe haben die Möglichkeiten der Selbsttäuschung in Sachen des Gefühls und des Triebes klar erkannt. Für sie ist es kein Geheimniss, dass das Herz des Menschen Erdichtetes für Wirkliches, das Momentane und Verschwindende für das Dauernde hält. Sie haben auch den doppelten Trieb in diesen Irrthümern erkannt, nämlich die ausserordentliche Neigung einerseits, die Stärke und Dauer eines gegenwärtigen Gefühls zu übertreiben, andererseits den blossen Wunsch, in bestimmter Weise zu fühlen, für das wirkliche Vorhandensein des Gefühls zu halten.

Philosophische Illusionen.

Die Meinung der Theologen über das Wesen der moralischen Selbstbeobachtung steht in auffallendem Widerspruch zu derjenigen, welche einige Philosophen über das Wesen des Selbstbewusstseins hegen. Viele der letztern nehmen an, dass, wenn sie ihr Selbstbewusstsein befragen, sie aller Gefahr des Irrthums überhoben seien. Eine „Aeusserung des Bewusstseins“ trägt für sie das Gepräge höchster Autorität und darf nicht in Frage gezogen werden. So machen sie den Appell an das individuelle Bewusstsein zu der letzten Instanz in allen Sachen philosophischen Streites.

Nun dürfte es nicht gerade wahrscheinlich sein, dass diese Erscheinung allein vom Irrthum frei sein sollte. Denn gerade die Dinge, in Bezug auf welche wir auf die Selbstbeobachtung angewiesen sind, sind die feinsten und verwickeltesten unsers ganzen intellectuellen und Gemüthslebens. Trotzdem gehen manche dieser Philosophen sogar so weit, dass sie behaupten, selbst der gewöhnliche Mann sei den Feinheiten dieses Processes gewachsen.

Man hat gegen einige dieser selben Philosophen eingewandt, dass sie gewisse Lehren auf Irrthümer der

Selbstbeobachtung basirt hätten. Dieser Vorwurf muss natürlich hier mit aller Reserve aufgenommen werden, da er von Anhängern einer gegnerischen philosophischen Schule ausgegangen ist. Da wir von unserm unbetheiligten und rein wissenschaftlichen Standpunkte vermuthen dürfen, dass die Philosophen ebenso wenig unfehlbar sind wie andere Menschen, und da es gewiss ist, dass die philosophische Selbstbeobachtung von andern Arten sich nicht wesentlich unterscheidet, so dürfen wir uns wol einen Blick auf einige dieser behaupteten Illusionen in Vergleich zu andern und vulgäreren Arten gestatten. Am Schlusse unserer Untersuchung werden wir noch einmal auf sie zurückkommen.

Diese sogenannten philosophischen Illusionen erläutern ebenso wie die eben erwähnten vulgären, den Unterschied zwischen passiven und activen Illusionen, d. h. die angenommene falsche Deutung des individuellen Bewusstseins würde hervorgehen entweder aus einer Verschmelzung selbständiger Elemente mit Einschluss der falschen Auslegung, infolge der schwer zu erkennenden und verwickelten Erscheinungen — oder von einer starken Voreingenommenheit, etwas in die Erscheinungen hineinzulesen.

Eine Art der Illusion, in welcher das passive Element besonders deutlich zu sein scheint, ist der Irrthum, in welchen der Befrager des individuellen Bewusstseins bezüglich der einfachen, nicht weiter zerlegbaren Geisteszustände verfällt. Nun ist es nicht wahrscheinlich, dass ein einfacher Blick auf das Gewirr der bewussten Zustände schon ausreichen sollte, um zu bestimmen, was eine solche einfache geistige Erscheinung ist. Wenn deshalb jemand behauptet, ein Act der Selbstbeobachtung bewaise den einfachen, unzerlegbaren Charakter eines Gefühls wie z. B. des der Schönheit oder des moralisch zu billigenden, so kann der Gegner dieser Ansicht dann mit Recht einwenden, dass eben diese Einfachheit illusorisch sei und auf dem Mangel hinlänglicher Aufmerksamkeit beruhe. Aehnlich

kann die Behauptung, dass in der Raumanschauung keine Vorstellungen von Muskelgefühlen enthalten seien, aus dem Fehlen einer genügend sorgfältigen Analyse der von der Selbstbeobachtung gelieferten Daten hervorgehen.¹

In den meisten dieser Irrthümer, deren man die Philosophen beschuldigt, scheinen jedoch active und passive Factoren zu verschmelzen. Gewisse Complicationen in dem psychischen Vorgange selbst begünstigen die Möglichkeit des Irrthums, und selbständige Voreingenommenheiten veranlassen den Geist, die Erscheinung falsch aufzufassen. Dies scheint für die berühmte Erklärung einer gewissen philosophischen Schule zuzutreffen, dass wir durch die Selbstbeobachtung in-

¹ Insofern ein geistiger Zustand, obwol er durch eine Verschmelzung von Elementen entsteht, jetzt auch bei der stärksten Anstrengung der Aufmerksamkeit nicht zu zerlegen ist, müssen wir ihn natürlich in seiner gegenwärtigen Form als einfach betrachten. Dieser Unterschied zwischen dem, was augenblicklich einfach oder zusammengesetzt ist, und dem, was ursprünglich so ist, wird von den Psychologen bisweilen ausser Acht gelassen. Gleichwol kann meiner Meinung nach mit Bestimmtheit entschieden werden, ob die hier in Betracht gezogenen Gefühle und Vorstellungen jetzt einfach oder zusammengesetzt sind. Nehme ich die Raumanschauung, so finde ich, dass ich nach einiger Uebung den Antheil des Muskelgefühls weit besser erkenne, als dies anfänglich der Fall war; ebenso wie nach Helmholtz' Behauptung man elementare Empfindungen, Partialtöne z. B., durch Uebung auffinden kann. Andererseits muss zugegeben werden, dass auch der Anhänger der Intuition sagen kann, der Associationist lese etwas in die Idee hinein, was in sie nicht hineingehöre. Uebrigens ist die Illusion, welche der Associationist seinem Gegner vorzuwerfen pflegt, die, dass er schliessliche mit ursprünglicher Einfachheit verwechsle. So behauptet er, obwol die Raumanschauung jetzt für alle einfach sein mag, so sei sie doch aus vielen selbständigen Elementen aufgebaut. Eingehender werden wir uns mit den hierher gehörigen Fragen weiter unten beschäftigen.

tuitiv die Thatsache der Freiheit erkennen können, d. h. ein Vermögen, spontan eine Thätigkeit zu bestimmen, welche über dem Einfluss der Motive steht und sie beherrscht. Man kann mit Recht behaupten, dass diese Vorstellung zum Theil herrührt von einer Vermischung von Thatsachen, welche dem Bewusstsein gegenwärtig sind, mit Schlüssen, die aus ihnen gezogen werden; zum Theil von einer natürlichen Geneigtheit des Geistes, sich mit dieser höchsten Fähigkeit, etwas absolut aus sich heraus zu schaffen, auszustatten.¹

Aehnlich liesse sich behaupten, dass andere philosophische Lehren auf irrthümlicher Selbstbeobachtung subjectiver psychischer Zustände beruhen. In manchen Fällen scheint es sogar eine annehmbare Erklärung, diese Illusionen einfach als verfeinerte, abgeschwächte Ueberlebsel von gröbern populären Illusionen zu betrachten. Indess können wir uns hier auf diese nicht näher einlassen, zumal sie kaum unter unsere Definition einer Illusion der Selbstbeobachtung fallen dürften.

Werth der Methode der Selbstbeobachtung.

Bei dem Entwurf dieser rohen Skizze der Illusionen der Selbstbeobachtung habe ich keinen praktischen Zweck vor Augen gehabt. Ich habe versucht, die Thatsachen als solche und ohne Rücksicht auf die aus ihnen zu ziehenden Schlüsse zu betrachten. Wie weit die Neigung zum Irrthum auf einem Gebiete der Forschung den ganzen Process schädigt, ist eine schwierige Frage;

¹ Ich will offen gestehen, dass ich, der ich die Willensfreiheit für eine Illusion halte, die verschiedenen Fäden des Einflusses aufzufinden gesucht habe, welche zu seiner merkwürdigen Lebensfähigkeit beigetragen haben. (Vgl. *Sensation and Intuition*, Kap. V: „The Genesis of the Free-Will Doctrine.“)

und ob die Illusionen, denen wir bei der Selbstbeobachtung ausgesetzt sind, den Werth der Selbsterkenntniss im ganzen, und folglich auch der Methode der Selbstbeobachtung in der Psychologie wesentlich beeinträchtigen, wie viele behaupten — diese Frage ist zu verwickelt, als dass wir sie hier eingehend in Erwägung ziehen könnten. Hier will ich mich nur zu zeigen bemühen, dass sie den Werth der Selbstbeobachtung nicht mehr beeinträchtigt, als die Gefahr der Sinnesillusion den der äussern Beobachtung.

Wir müssen vor allem berücksichtigen, dass die Irrthümer der Selbstbeobachtung auf ein viel engeres Feld beschränkt sind als die der Sinneswahrnehmung. Sie entsprechen im grossen Ganzen den kleinen Irrthümern, welche mit der Unterscheidung und Erkennung des Sinneseindrucks verbunden sind. Nichts im Gebiete des innern psychischen Lebens entspricht einer vollständigen Hallucination. Aus dem oben Gesagten folgt ferner, dass bei der Selbstbeobachtung die Summe des activen Irrthums nur unbedeutend ist, da die Vorstellung eines Gefühls oder einer Ueberzeugung seiner wirklichen Erfahrung so ähnlich ist.

Kurz, die Irrthümer der Selbstbeobachtung, wenn auch zahlreich, wiegen alle zu gering, als dass sie die Selbstbeobachtung im ganzen fehlerhaft und vertrauensunwürdig machen könnten. Obwol, wie wir gesehen haben, sie einen Theil der Vorstellung bildet, so ist damit doch nicht der grosse Unterschied zwischen präsentativer und repräsentativer Kenntniss hinweggeschafft. Die Selbstbeobachtung ist präsentativ in dem Sinne, dass die den Gegenstand der Erkenntniss ausmachende Realität, das gegenwärtige Gefühl des Geistes, dem erkennenden Geiste ebenso direct gegenwärtig ist, wie irgendetwas sein kann. Die Fähigkeit der Selbstbeobachtung ist überdies eine verhältnissmässig neue Erwerbung des Menschengeschlechts, und mit ihrer Verbesserung wird der mit diesem Vorgange verbundene Irrthum sicherlich ausserordentlich gering werden.

Diejenigen, welche die Methode der Selbstbeobachtung in der Psychologie unterschätzen, haben oft behauptet, die Auffindung eines Irrthums der Selbstbeobachtung sei besonders schwierig, da der Gegenstand der Beobachtung etwas Individuelles sei, und nicht wie der Gegenstand der äussern Wahrnehmung dem allgemeinen Urtheil untersteht. Wenn ich diesem Einwand auch nicht alle Bedeutung absprechen will, so möchte ich doch darauf hinweisen, zunächst, dass selbst in der Sinneswahrnehmung der individuelle Geist nur seiner eigenen Empfindungen unmittelbar gewiss ist. Die relativ vollkommene Gewissheit, welche sich schliesslich an die präsentative Seite der Sinneswahrnehmung knüpft, ist genau dieselbe, welche schliesslich mit den Resultaten der Selbstbeobachtung verbunden ist. Sodann ist der Gegensatz zwischen innerer und äusserer Erfahrung viel geringer als er zu sein scheint. In vielen Fällen sind unsere Gemüthsbewegungen die unmittelbare Folge einer gewöhnlichen äussern Ursache, und selbst wenn sie nicht auf solche Weise mit der Aussenwelt in Zusammenhang stehen, sind wir doch durch Vermittelung der Sprache im Stande, unsere individuellen Gefühle roh zu vergleichen. Ein solcher Vergleich setzt aber fortwährend die Thatsache ans Licht, dass in unserm geistigen Gefüge eine Continuität besteht, dass unsere höchsten Gedanken und Affecte uns auf unsere gewöhnlichen Sinneseindrücke zurückführen, und dass folglich trotz aller individueller Unterschiede im Temperament und der geistigen Organisation unsere innere Erfahrung in ihren grössern Zügen eine allgemeine Erfahrung ist.

Diese Annahme der Allgemeinheit unserer innern Erfahrung als solcher, gehört nicht nur in die wissenschaftliche Psychologie, sondern kommt auch bei dem Aufsuchen und Verbessern von Irrthümern der Selbstbeobachtung in Betracht. Ich meine nicht, dass in Gefühlsangelegenheiten die „Auctorität“ über dem „persönlichen Urtheil“ stehe; unsere letzte Instanz in Sachen

des Geistes ist vielmehr stets genaue Selbstbeobachtung. Und der Fortschritt der Psychologie ist ebenso wie die Verbesserung der Illusion an eine stetig sich verbessernde Uebung der Selbstbeobachtung gebunden. Immerhin kann aber solche individuelle Beobachtung wenigstens geleitet werden durch die Resultate ähnlicher Beobachtungen anderer, und sie sollte auch in ähnlicher Weise geleitet werden, sobald eine allgemeine Uebereinstimmung in der innern Erfahrung sichergestellt ist. Thatsächlich beruht die vorhergehende Erörterung der Illusionen der Selbstbeobachtung auf der hinlänglich nachgewiesenen Annahme, dass die ruhigste und wirksamste Art der Selbstbeobachtung, indem sie ans Licht stellt, was im Vergleich zu der schwankenden individuellen Erkenntniss dauernd ist, auf eine gemeinsame Summe selbstbeobachteter Thatsachen hinweist.

NEUNTES KAPITEL.

Andere halbpräsentative Illusionen.

Irrthümer der Einsicht.

Neben der Wahrnehmung äusserer Objecte und der Beobachtung unserer innern psychischen Zustände gibt es noch andere Formen der halbpräsentativen Erkenntniss, welche hierher gehören, insofern sie bisweilen irrtümlich und illusorisch sind.

Im letzten Kapitel hob ich die Thatsache hervor, dass die Gemüthsstimmung in unmittelbarer Begleitung eines Sinneseindrucks entstehen kann. In diesem Falle haben wir die Neigung, in das äussere Object eine der Gemüthsbewegung entsprechende Qualität hineinzulesen,

gerade wie wir geneigt sind, den Objecten die Qualitäten der Wärme und Kälte beizulegen, welche diesen Empfindungen entsprechen. Eine solche Beziehung auf eine Gemüthsstimmung, welche aus einer äussern reizenden Ursache entspringt, kommt einer unmittelbaren Intuition nahe. Die Erkenntniss der Qualität geschieht augenblicklich und ist von jeder Beimischung eines bewussten Schlusses frei. Demgemäss haben wir die illusorischen Formen solcher Intuition näher zu betrachten.

Aesthetische Intuition.

Unter diesen halbpräsentativen affectiven Erkenntnissen ragt besonders die ästhetische Intuition hervor, d. h. die Wahrnehmung eines Gegenstandes als schön. Wir brauchen hier nicht die Frage aufzuwerfen, ob, genau gesagt, eine Qualität in den Dingen dem Gefühl der Schönheit in uns entspricht; denn diese Frage ist eine philosophische, und nicht eine psychologische und gehört zu der andern, was wir unter einem Dinge verstehen. Wir brauchen hier nur davon auszugehen, dass die äussern Dinge gewisse Erscheinungen, Formverhältnisse aufweisen und die Fähigkeit haben, gewisse angenehme Vorstellungen anzuregen, welche gewöhnlich als die Ursache des Schönheitsgefühls anerkannt, und sogar als Verkörperung der objectiven Qualität, der Schönheit, betrachtet werden. Die ästhetische Intuition setzt also die unmittelbare Bejahung der Existenz einer gemeinschaftlichen Quelle des ästhetischen Genusses voraus, eine Quelle, welche von einem Gegenstande der gewöhnlichen Sinneswahrnehmung nicht zu trennen ist. Ein Ding schön nennen heisst also, es mehr oder weniger ausdrücklich als Ursache einer gegenwärtigen Gemüthsstimmung anerkennen und ihm die Fähigkeit beilegen, einen ähnlichen Gemüthszustand auch bei andern hervorzurufen.

Aesthetische Illusion.

Von diesem Gesichtspunkte aus würde eine Illusion der ästhetischen Intuition entstehen, sobald diese Fähigkeit, auf eine Anzahl von Gemüthern angenehm einzuwirken, durch einen Act der „Intuition“ auf Grund eines gegenwärtigen subjectiven Gefühls fälschlich einem Gegenstande der Sinneswahrnehmung beigelegt wird.

Dieser Irrthum ist aber keineswegs selten. Unser Vergnügen bei der Betrachtung der äussern Dinge stimmt zwar bis zu einem gewissen Grade, aber doch nicht vollständig überein. Es ist eine triviale Bemerkung, dass beim Geschmack wie bei andern Dingen ein individueller Factor, eine Art „persönlicher Gleichung“, eine bedeutende Rolle spielt. Beständige Unterschiede des natürlichen Empfindungsvermögens, der Erfahrung, der intellectuellen Gewohnheiten u. s. w. machen ein Object ästhetisch eindrucksvoll und werthvoll für den einen Menschen, aber nicht für den andern. Dennoch werden diese Verschiedenheiten leicht übersehen. Der individuelle Geist, durch irgendein Schauspiel mit Entzücken erfüllt, projecirt sein Gefühl automatisch nach aussen unter der Form einer Ursache eines allgemeinen Gefühls. Die Stärke dieser Neigung kann aber durchaus nicht als Wirkung vergangener Erfahrungen und der Association erklärt werden. Sie scheint vielmehr auf dem Spiel socialer Instincte, dem Triebe des individuellen Geistes zu beruhen, sich sympathisch mit dem Collectivgeiste in Verbindung zu setzen.

Hier können wir ebenso wie bei den schon behandelten andern Arten der Illusion zwischen einer passiven und einer activen Illusion unterscheiden, nur darf in diesem Falle die passive Seite nicht als den gewöhnlichen Vorstellungen des Objects entsprechend aufgefasst werden, wie bei der eigentlichen Wahrnehmung. Soweit eine Illusion der ästhetischen Intuition als passiv

betrachtet werden kann, muss sie auf der Wirkung umschriebener individueller Associationen mit dem Objecte beruhen.

Alle stimmen darin überein, dass das, was man Schönheit nennt, zum grossen Theile aus einer Fähigkeit, angenehme Gedanken zu erwecken, besteht; damit diese aber ästhetischen Werth haben, müssen sie allgemein, von allen oder wenigstens einer sehr grossen Zahl getheilt werden. Dies wird der Fall sein, wenn die Association bei unserer alltäglichen Erfahrung und unserer gewöhnlichen Kenntniss der Dinge verbleibt, wie bei der friedlichen Schönheit einer aufsteigenden Wolke von blauem Rauch in einer Waldlandschaft, oder der erhabenen Schönheit eines tiefen Abgrundes. Wenn dagegen Erfahrung und Erinnerung, die Quellen des Vergnügens, beschränkt und zufällig sind, ist jede Beimesung eines objectiven Werthes illusorisch. So kann die Behauptung, das Heimatsdorf oder ein geliebter Freund sei schön u. dgl., insofern sie die Ueberzeugung von objectivem Werthe erweckt, auf einer Vermischung der individuellen mit der allgemeinen Erfahrung beruhen.

Die active Seite dieser Art von Illusionen würde dann hervortreten, wenn die Schönheit, welche man Objecten zuschreibt, wenigstens in hohem Grade auf einer präexistirenden, dauernden oder zeitweiligen Stimmung des Geistes beruht. Ein Mensch bringt seine besondere Denk- und Fühlweise der Betrachtung der Dinge entgegen, und der erzeugte ästhetische Eindruck wird durch diese Voreingenommenheit gefärbt. So wird eine Person von trüber, finsterer Gemüthsart leicht da eine düstere Schönheit erkennen, wo ein anderes Auge Derartiges nicht sieht. Und dann kommen noch alle die Wirkungen des zeitweiligen Zustandes der Phantasie und der Gefühle hinzu. So kann der individuelle Geist durch den Gedanken anderer in eine bestimmte Richtung geleitet werden. Nicht selten erklären die Menschen ein Ding für schön, weil man ihnen gesagt

hat, es sei schön. Und wenn wir neugierig wären, könnten wir fragen, wie viele von den Besuchern der jährlichen Kunstausstellungen zur Bildung ihrer ästhetischen Urtheile ihre eigenen Augen gebrauchen. Die zeitweilige Voreingenommenheit kann aber auf einem rein persönlichen Gefühl oder Wunsche beruhen, welche gerade zu der Zeit die Oberhand haben. Unsere Freude an der Natur oder der Kunst wird durch unsere zeitweilige Stimmung gefärbt. Zu Zeiten von exceptioneller geistiger Heiterkeit wird selbst ein ganz gewöhnliches Schauspiel grosse Bewunderung erwecken. Noch aus einem andern Gefühle kann der Wunsch fliessen, ein Ding schön zu finden: Ein Liebender wünscht in seiner Geliebten Schönheit zu finden, oder wenn er diese in ihrem Gesicht und ihrer Gestalt gefunden hat, sucht er nach harmonischer Schönheit in ihrem Geiste. Auf diese verschiedene Weise treten vorübergehende Zufälligkeiten des persönlichen Gefühls und der Phantasie bestimmend in unsere ästhetische Intuition ein, und lassen sie von dem gewöhnlichen Maassstabe abweichen. Diese Art von Irrthum kann sogar einer Sinneshallucination nahe kommen, wenn nichts einer gewöhnlichen Quelle des ästhetischen Gefühls Entsprechendes vorhanden ist. So wird eine zärtliche Mutter in ihrem Kinde eine Schönheit finden, welche für andere keineswegs vorhanden ist.

Was für die Wahrnehmung der Schönheit im engeren Sinne gilt, gilt auch für alle andern Arten der ästhetischen Intuition, wie für die des Erhabenen und des Lächerlichen, und die Erkenntniss des Gegensatzes von Schönheit, des Hässlichen. Aehnlich gilt es auch für die moralische Intuition, insofern sie ein instantanes Erkennen einer bestimmten Qualität in einer wahrgenommenen Thätigkeit ist, welche Qualität auf einem besondern Affect beruht, oder doch mit einem solchen verbunden ist. Bei den intuitiven Urtheilen der Menschen über Recht und Unrecht, Edles und Gemeines, Bewunderungswürdiges und Verächtliches u. s. w. können

wir dieselbe Verallgemeinerung des persönlichen Gefühls erkennen, die wir bei ihren Urtheilen über das Schöne gefunden haben. Auch sind die Quellen des Irrthums in beiden Fällen dieselben. Zufällige Erfahrungen, die den Handlungen besondere Associationen einprägen, lenken die individuelle Intuition nicht selten ab. Sittliche wie ästhetische Bildung bedeuten das Beiseitelassen der frühern illusorischen Gewohnheiten der Intuition. Ferner ist die moralische Intuition ein Beleg für alle diejenigen Wirkungen des Gefühls, welche wir bei der ästhetischen Intuition kurz charakterisirt haben. Die Verkehrungen der moralischen Intuition unter der Herrschaft des Vorurtheils sind so bekannt, dass wir sie nur zu erwähnen brauchen.

Wesen der Einsicht.

Es bleibt noch eine andere Art der Erkenntniss, welche in ihren Eigenschaften dem präsentativen Wissen nahe kommt, und mit der äussern Wahrnehmung in engem Zusammenhange steht. Ich meine den gewöhnlich so genannten „intuitiven Process“, durch welchen wir die Gefühle und Gedanken anderer aus den äussern Zeichen der Bewegung, der Stimme u. s. w. erkennen. Diese Art der Kenntniss, welche zwischen äusserer Wahrnehmung und Selbstbeobachtung eine vermittelnde Stellung einnimmt, will ich Einsicht nennen.

Ich weiss wohl, dass diese Deutung der geistigen Zustände anderer gewöhnlich als ein Schlussverfahren aufgefasst wird, welches auf einem bewussten Beziehen auf unsere eigenen ähnlichen Erfahrungen beruht; ich gebe auch gern zu, dass dem oft so sei. Ebenso klar ist es jedoch auch, dass dem nicht immer so ist. Es ist sogar zweifelhaft, ob in den ersten Zeiten des jugendlichen Lebens es stets so ist, denn es scheinen gute Gründe für die Annahme zu sprechen, dass der Geist des Kindes einen gewissen Grad von instinctiver

oder ererbter Fähigkeit besitzt, die Blicke und Laute anderer zu erklären.¹ Wie dem auch sein mag, sicherlich wird im Verlauf des Lebens diese Deutung zu gutem Theil automatisch oder unbewusst, indem sie sich dem Charakter einer Sinneswahrnehmung nähert. Zufriedenheit aus einem milden Lächeln zu erkennen, dürfte kaum weniger unmittelbar und intuitiv sein als das Erkennen der Kälte eines Baches.

Wir müssen natürlich zugeben, dass die Verschmelzung des präsentativen und des repräsentativen Elements im grossen Ganzen bei der Sinneswahrnehmung vollkommener ist als in dem hier betrachteten Falle. Trotz Berkeley's musterhafter Darlegung der Gesichtswahrnehmung als der Deutung einer „Gesichtssprache“, und trotz aller Bestätigungen dieser Analyse kann der gewöhnliche Mann im Augenblick, da er ein Ding erblickt, nicht leicht zu der Annahme gebracht werden, dass die Entfernung seinem Gesichtsvermögen nicht unmittelbar gegenwärtig ist. Bei ruhiger Ueberlegung dagegen wird er erkennen, dass ein angenehmes, wohlthuendes Gefühl sich von bestimmten Bewegungen und Veränderungen im Auge und den Gesichtszügen, durch die es ausgedrückt wird, unterscheidet. Wenn ich dies auch zugebe, so muss ich doch behaupten, dass keine scharfe Grenze beide Vorgänge scheidet, sondern dass die Deutung der Gefühle anderer sich dem Acte einer Wahrnehmung nähert.

Eine intuitive Einsicht kann deshalb als eine instantane, automatische oder „unbewusste“ Deutung der Gefühle eines andern aufgefasst werden, welche jedesmal eintritt, wenn dieses Gefühl deutlich ausgedrückt

¹ Absichtlich berücksichtige ich hier die philosophische Frage nicht, ob die Kenntniss der Gefühle anderer intuitiv in dem Sinne ist, dass sie überhaupt von äusserer Erfahrung unabhängig ist. Das ererbte Vermögen, auf das wir uns oben bezogen haben, kann natürlich als ein Ergebniss früherer Erfahrung aufgefasst werden.

wird und seine Anzeichen uns hinlänglich bekannt sind. Unter diese Definition fällt auch die Deutung von Gedanken vermittelt der Sprache, dagegen natürlich nicht der Glaube an eine objective Thatsache, welche auf die Anerkenntniss des Glaubens eines andern gegründet ist. Dagegen schliesst sie aus alle verwickeltern Deutungen des Gesichtsausdrucks und Wortes, welche auf bewusster Vergleichung, Ueberlegung und Urtheil beruhen; ferner zum grossen Theil die Zurückführung von Handlungen auf Motive, da diese zwar manchmal der intuitiven Form nahe kommt, gewöhnlich aber doch eine Vermuthung oder zweifelhaft ist und der unmittelbaren Sicherheit ermangelt, welche zu einer intuitiven Kenntniss eines gegenwärtigen Affects oder Gedankens gehört.

Aus diesem kurzen Abriss über die Einsicht wird ihr Verhältniss zur Wahrnehmung und Selbstbeobachtung hinlänglich erhellen. Einerseits kommt sie der Sinneswahrnehmung nahe, da sie von der Deutung eines Sinneseindrucks vermittelt eines repräsentativen Bildes ausgeht. Andererseits unterscheidet sie sich von der Sinneswahrnehmung und steht in engem Zusammenhang mit der Selbstbeobachtung, da im erstern Falle der Process der Deutung eine Reconstruction äusserer Erfahrungen, in letzterm Falle eine Reconstruction innerer Erfahrungen ist. Jemandes Gefühle intuitiv erkennen heisst offenbar uns eine gewisse Art innerer, wenigstens in ihren Elementen durch Selbstbeobachtung früher bekannten Erfahrung vorstellen, und diese vorgestellten Erfahrungen auf eine andere Persönlichkeit übertragen.

Jetzt sehen wir, was den Gegenstand der Einsicht bildet. Zum Theil eine gewöhnliche Erfahrung wie bei der Sinneswahrnehmung und der ästhetischen Intuition, da das Gefühl eines andern erkennen implicite heisst, die äussern Umstände einer gewöhnlichen Einsicht erkennen. Dies ist aber offenbar weder das Ganze noch der Haupttheil der objectiven Realität in diesem Acte der Erkenntniss. Eine intuitive Einsicht unterscheidet

sich von einer Sinneswahrnehmung dadurch, dass sie eine unmittelbare Bestätigung der Existenz eines präsentativen, obwol nicht unserm eigenen Geiste bekannten, Gefühls voraussetzt. Der Gegenstand ist also bei der Einsicht ein präsentatives Gefühl wie bei der Selbstbeobachtung, nur nicht unser eigenes, sondern das eines andern. Dadurch unterscheidet er sich von dem Gegenstande der Sinneswahrnehmung, da letztere Sinneserfahrungen wie Muskelgefühle und Tastempfindungen voraussetzt, welche in dem Augenblick niemand präsentativ kennt.

Illusionen der Einsicht.

Jetzt sind wir vielleicht in der Lage, eine Illusion der Einsicht zu definiren und zu untersuchen, ob irgend etwas unserer Definition Entsprechendes vorhanden ist. Eine illusorische Einsicht ist eine Art von Intuition der Gefühle eines andern, welche nicht der inneren Realität entspricht, wie sie dem Betreffenden selbst präsentativ bekannt ist. Trotz der im letzten Kapitel erwähnten Irrthümer der Selbstbeobachtung wird niemand bezweifeln, dass, wenn es sich um die Frage handelt, was jemand von dem weiss, was in dem Augenblick in seinem eigenen Geiste, und was in eines andern Kenntniss ist, die Logik wie die Höflichkeit verlangen, dass wir der erstern den Vorrang einräumen.

Wie die andern Arten der bereits erörterten Illusionen kann eine Illusion der Einsicht entweder aus einer falschen Vermuthung stammen, oder aus einer vorgefassten Idee, welche uns verwirrt. Betrachten wir die beiden Quellen jede für sich.

Unsere Einsichten wie unsere Wahrnehmungen sind zwar der Form nach intuitiv, werden aber durch vorhergehende Erfahrung, Association und Gewohnheit bestimmt. Nach ihrer passiven Seite kann man deshalb eine Illusion der Einsicht beschreiben als eine falsche

Auslegung eines neuen oder Ausnahmefalles. Da wir z. B. die Vorstellung eines gewissen Erstaunens mit in die Höhe gezogenen Augenbrauen associirt haben, so treibt es uns unwiderstehlich, diese besondere Gefühlsschattirung in einem Gesichte zu erkennen, in welchem wir diesen eigenthümlichen Zug beständig beobachten. Auf diese Weise fallen wir manchmal in Bezug auf geistige Eigenschaften in groteske Irrthümer, und auch der erfahrenste Physiognom wird nicht selten irren, wenn er die Resultate seines Erfahrungsgebiets auf neue und unähnliche Fälle überträgt.

Genau dasselbe lässt sich bei der Sprache beobachten. Unser Stimmfall, unsere Aussprache und unser Sprachschatz haben gleich unserer Physiognomie etwas Individuelles an sich, und durch das Uebersehen dieses, und das voreilige Hineinlesen gewöhnlicher Deutungen in Ausnahmefällen entstehen häufig Irrthümer. Die Missverständnisse, welche selbst zwischen den besten und vertrautesten Freunden eintreten, liefern für diese Geneigtheit zum Irrthum eine hinlängliche Bestätigung.

Manchmal wird der Irrthum handgreiflicher, wie z. B. wenn wir ein anderes Land besuchen. Eine fremde Sprache erweckt durch Anklänge an unsere eigene Sprache alle möglichen absurden Meinungen. So kann der Engländer, der Deutschland besucht, eine Zeit lang keine Dame die Bezeichnung „Mein Mann“ gebrauchen hören, ohne den ergötzlichen Gedanken zu haben, die Dame wolle auf die Männlichkeit ihres Gatten besonders hinweisen. Und zweifelsohne gewinnt der Deutsche, welcher England besucht, ein ähnliches Vergnügen aus solchen unwillkürlichen Vergleichen.

Eine fruchtbare Quelle des illusorischen Irrthums ist natürlich die bewusste Täuschung seitens anderer. Die Anstandsgesetze legen uns eine gewisse Heuchelei auf, und wir müssen gelegentlich die äussern Zeichen von Liebenswürdigkeit, Interesse und Amusement äussern, während unser wirkliches Gefühl Gleichgültigkeit, Ermüdung oder selbst entschiedener Widerwille ist. Auf

diese Weise entstehen viele kleine Illusionen. Obwol wir uns durchaus bewusst sein können, dass im allgemeinen dieses gesellschaftliche Leben wenig Vertrauen verdient, so haben Association und Gewohnheit doch solche Kraft, dass der gütige Ton und das schmeichelhafte Wort unwiderstehlich ein vorübergehendes Gefühl von Befriedigung erwecken, eine Wirkung, welche durch das Zusammentreffen der im letzten Kapitel behandelten eigenen Wünsche des Angeredeten noch erleichtert wird.

Unter allen Arten dieser Täuschung ist die der Bühne die vollkommenste. Der Schauspieler ist ein Mann, der sich auf die Vortäuschung gewisser Gefühle sorgfältig eingeübt hat. Und wenn seine Darstellung künstlerisch vollendet ist und die richtige Statur, Bewegung, Stimmfall u. s. w. hinzukommen, so überwältigt uns die Kunst der Illusion: das Theater verschwindet einen Augenblick, und wir sehen den Schauspieler durch die Leidenschaft wirklich fortgerissen, die er so glänzend nachahmt. Die schauspielerische Illusion ist eine so vollendete, als nur irgendeine künstlerische Illusion sein kann.¹

Ich habe gesagt, alle unsere Einsichten seien durch unsere geistige Erfahrung, und damit durch unsere Selbstbeobachtung beschränkt. In Wirklichkeit wird jede Deutung eines Blicks und Wortes eines andern schliesslich nicht durch das bestimmt, was wir vorher bei andern beobachtet haben, sondern durch das, was wir persönlich gefühlt, oder wenigstens in gewissem Sinne durch Mitgefühl uns zu eigen gemacht haben. Daher können wir im allgemeinen eine Illusion der Einsicht nach ihrer passiven Seite als eine voreilige

¹ Ich nehme hier in Uebereinstimmung mit Lewes und andern competenten dramatischen Kritikern an, dass der Schauspieler das, was er ausdrückt, nicht fühlt und nicht fühlen darf, wenigstens nicht rein spontan und in dem Grade, als er es zu fühlen scheint.

Projection unserer eigenen Gefühle, Gedanken u. s. w. in andere betrachten.

Wir pflegen andern zu nahen mit einer Neigung, ihnen unsere eigene Denk- und Fühlweise beizulegen. Und diese Geneigtheit wird um so stärker sein, je mehr wir auf Sympathie und auf Uebereinstimmung mit unsern eigenen Ansichten rechnen. So ist man, wenn man eine neue Bekanntschaft macht, im allgemeinen geneigt, zu viel von sich in die Person zu verlegen, die Gegenstand der Beobachtung ist. Man stattet sie intuitiv mit seinen eigenen Ideen, Vorurtheilen des Gefühls u. s. w. aus und bekommt dann gleichsam einen Schlag, wenn man später findet, wie verschieden er von diesem ersten voreilig und grossentheils falsch entworfenen Bilde ist.

Das Gleiche passirt beim Lesen und der Würdigung der Künste des Ausdrucks im allgemeinen. Wir gehen gewöhnlich an einen Autor mit einer Neigung, in seine Worte unsere eigene Denk- und Fühlweise hineinzulegen. Es ist jedenfalls ein charakteristischer Mangel eines guten Theils der landläufigen Kritik, welche an den classischen Schriftstellern geübt wird, ihnen zu viel von unsern modernen Auffassungen und Bestrebungen beizulegen. Aehnlich tragen wir oft unsere eigenen Gefühle in die Werke des Dichters und des Componisten. Dass aber vieles von dieser Intuition illusorisch ist, erkennt man bei geringer Aufmerksamkeit auf die „Intuitionen“ verschiedener Kritiker sofort. Zwei Leser von verschiedener Gemüthsart werden in demselben Dichter miteinander unverträgliche Arten, zu fühlen, finden. Und jedermann weiss, wie häufig musikalische Kritiken und Liebhaber in derselben Composition ganz verschiedene Gefühle entdecken.¹

¹ Die illusorische Natur dieser affectiven Deutung der Musik ist von Gurney sehr schön dargelegt. (Vgl. *The Power of Sound*, S. 345 fg.)

Die Wirkung dieser activen Projection des persönlichen Gefühls wird natürlich am auffälligsten sein, wenn eine bestimmte Art von Gefühl zu der Zeit im Geiste des Beobachters wirklich erregt wird. Jemand, der sich in besonders glücklicher Gemüthsstimmung befindet, strebt seine überquellende Freude auch auf andere zu reflectiren. Der Liebende liest im Augenblick von froher Stimmung eine Antwort auf alle seine Wünsche aus den Augen seiner Geliebten. Andererseits wird ein Mann seine eigenen augenblicklichen Ideen leicht in den Geist anderer projeciren und sich so einbilden, sie wüssten, was er wisse; und dies führt bisweilen zu komischen Verlegenheiten und bringt den Betreffenden sogar dazu, Dinge zu verrathen, die zu verheimlichen durchaus in seinem Interesse gelegen hätte. Ebenso können wir uns bei der Auslegung eines Dictums bisweilen dabei überraschen, dass wir seine Bedeutung falsch auffassen, wenn zu der Zeit eine bestimmte Idee im Geiste vorherrscht. Wenn ich z. B. gerade an Comte gedacht habe und höre jemand ausrufen „Ich bin positiv . . .“, so neige ich für den Augenblick dazu, in diesen Worten die Erklärung der Anhängerschaft an den grossen Positivisten zu finden.

Poetische Illusion.

Das auffallendste Beispiel dieser Projection des Gefühls liefert uns unzweifelhaft die poetische Auslegung der unbelebten Natur.

Die Personificirung der Bäume, Berge, des Meeres u. s. w. beruht ohne Zweifel auf Association und äusserer Vermuthung, denn diese Personificirung hat ihre Grenzen. Aber Aehnlichkeit und Vermuthung sind hier neben der activen, constructiven Phantasie von nur geringer Bedeutung. Man könnte diese Art der Projection vielleicht Hallucination der Einsicht nennen, da dem interpretativen Bilde nichts Objectives entspricht.

Der phantasiereiche und poetische Geist sucht beständig nach Anzeichen von Leben, Bewusstsein und Gemüth in der Natur. Er findet eine gewisse Befriedigung in dieser halbillusorischen, traumartigen Umwandlung der Natur. Die letzten Ursachen für diese Neigung haben wir wahrscheinlich in den primitiven Vorstellungen der Rasse und der erblichen Uebertragung der fest eingewurzelten geistigen Gewohnheiten zu suchen. Der ungebildete Geist des Urmenschen, unfähig den Gegenstand der Wahrnehmung von dem Erzeugniss der schöpferischen Phantasie zu unterscheiden, nahm seine eigene Doppelsexistenz als den Typus alles Seins, und sah wirklich den Fluss, das Meer und den Berg als lebendes Wesen an. Diese Betrachtung der Dinge ist aber so fest eingewurzelt, dass selbst wir, trotz unserer wissenschaftlichen Schulung es gleichsam als eine Erleichterung empfinden, gelegentlich in sie zurückzufallen.¹

Neben dieser allgemeinen, imaginativen Neigung des poetischen Geistes, die Natur mit Leben und Bewusstsein auszustatten, finden wir noch das besondere Bestreben, rein individuelle Gefühle in die Dinge zu projectiren. Der phantasiereiche Geist sucht überall in der Aussenwelt ein Abbild seiner eigenen tiefsten Gefühle. Das einsame verbitterte Herz, das nach Mitgefühl sich sehnt, und das es doch bei seinen Mitmenschen nicht finden kann, findet die Spuren davon im Geseufz der Bäume, oder dem melancholischen Gemurmeln der Meereswellen.

Bis jetzt habe ich die activen Illusionen der Einsicht betrachtet als erzeugt unter dem Einfluss des Triebes des individuellen Geistes, seine Gefühle nach

¹ Der Leser wird bemerken, dass dieser Trieb die Ergänzung des andern Triebes bildet, alle geistigen Zustände als Analoga zu den durch die äussern Dinge erzeugten Eindrücken zu betrachten, worüber ich im letzten Kapitel gesprochen habe.

aussen zu projeciren, oder deren Abbilder in der Aussenwelt zu erblicken. Ich muss nun hinzufügen, dass die active Illusion auf Ursachen beruhen kann, wie sie ähnlich im Bereich der illusorischen Wahrnehmung und Selbstbeobachtung wirksam sind, d. h. es kann eine dauernde oder vorübergehende Neigung bestehen, andern eine gewisse Art zu fühlen beizulegen, welche mit unsern eigenen Wünschen, Befürchtungen u. s. w. übereinstimmt.

Was die dauernden Ursachen betrifft, so ist es bekannt, dass ein auf sich eingebildeter Mensch auch bei andern die Bewunderung zu finden meint, welche er für sich selbst fühlt; wogegen eine feige, furchtsame Person bei andern leicht das entgegengesetzte Gefühl voraussetzen wird.

Gehen wir zu den zeitweiligen Ursachen über, so finden wir, dass die Erwartung, in einem neuen Bekannten eine bestimmte Charaktereigenschaft zu finden, den Beobachter geneigt macht, dem Betreffenden vorzeitig und irrthümlich entsprechende Gefühle beizulegen. Entspringt diese Erwartung aus einem vorhandenen Gefühle, so ist die Geneigtheit zu illusorischer Einsicht noch mächtiger. Ein Kind z. B., welches die Unzufriedenheit seiner Aeltern fürchtet, wird deren Worte und Handlungen seiner Befürchtung entsprechend falsch auslegen. Ein Zorniger, welcher die Ueberzeugung hat, dass ihm von jemand Unrecht geschehen ist, wird in den Blicken und Worten dieser Person leicht die Zeichen bewusster Schuld erkennen. Aehnlich wird ein Liebender unter dem Einfluss des Gefühls der Bewunderung schöne Gedanken und Gefühle bei seiner Geliebten finden.

Was für die illusorische Deutung der Gefühle anderer gilt, gilt auch für unsere Gewohnheit, unbelebten Dingen Gefühle beizulegen. Dies beruht nicht einfach auf dem Triebe, unser bewusstes Leben sympathisch weiter auszudehnen, sondern auch auf einer dauernden oder zeitweiligen Neigung, einem Dinge ein bestimmtes

Gefühl zuzuschreiben. So personificirt der Dichter die Natur, zum Theil weil die Neigungen seines Gemüths ihn drängen, die Vorstellung von etwas Bewunderungs- oder Verehrungswürdigem aufzubauen. Ebenso spricht sich eine Gefühlsaufwallung in dem „mechanischen“ Triebe des Menschen aus, Vergeltung zu üben, wenn sein Fuss gegen etwas stösst, wie einen Stuhl, was offenbar auf dem Triebe beruht, dem unschädlichen Körper die Absicht zu verletzen beizulegen. Die Ursache für dieses närrische Benehmen ist in dem herkömmlichen Ausdruck „Es erleichtert das Herz“ ziemlich richtig wiedergegeben.

Es ist vielleicht noch hervorzuheben, dass diese Illusionen der Einsicht ebenso wie die der Wahrnehmung auf einer Nichtbeachtung des wirklichen Eindrucks des Augenblicks beruhen. Wenn jemand aus übergroßem Mitgefühl einem andern irrthümlich ein Gefühl beilegt, so heisst dies nichts weiter als dass er Dinge übersieht, welche einem leidenschaftslosen Beobachter auffallen würden, z. B. die Unbeweglichkeit der Züge, oder die Zeichen von Heuchelei und Berechnung. Diese Nichtbeachtung ist offenbar am grössten, wo in poetischer Weise Naturobjecten Leben und Persönlichkeit beigelegt wird, da dies einer vollständigen momentanen Illusion nahe kommt. In einem überhängenden Felsen ein grimmiges, düsteres Menschenantlitz erkennen, heisst für den Augenblick, ihn nur von dieser Seite zu sehen, indem man von seinen vielen offbaren Unähnlichkeiten abstrahirt.

Aehnlich kann die Neigung, in ein Wort eine bestimmte Bedeutung hineinzulesen, zu einer falschen Auffassung des Wortes führen. Als ich z. B. jüngst im fünften Bande von Lewes' „Problems of Life and Mind“ las, verfiel ich bei dem ersten Satze eines Abschnitts immer und immer wieder in den Irrthum, statt „The great Lagrange“, „The great Language“ zu lesen. Beim Zurückblättern fand ich, dass der Abschnitt überschrieben war „On Language“, und erkannte nun

sofort die Ursache meines Irrthums in der Präexistenz des repräsentativen Bildes des Wortes „Language“.

Am Schlusse dieses kurzen Abrisses der Irrthümer der Einsicht möchte ich noch bemerken, dass ihre Verbreitung offenbar eine weit grössere ist als die der vorher betrachteten Klassen der präsentativen Illusion. Dies beruht allerdings auf dem eigenthümlichen Wesen des Vorgangs selbst. Wie wir gesehen haben, nimmt die Einsicht, obwol ich sie hier zu der präsentativen Erkenntniss gestellt habe, eine Art von Grenzgebiet zwischen dem unmittelbaren Wissen oder der Intuition und dem Schlusse ein, indem sie unmerklich von dem einen zum andern übergeht. Und gerade dieses Wesen des Vorgangs muss das Gebiet des Irrthums zu einem sehr grossen machen. Selbst wenn wir das absichtliche Verschweigen, und was noch schlimmer ist, die Heuchelei, unberücksichtigt lassen, sind die Bedingungen, in dem Geiste anderer richtig zu lesen, nur selten realisirt. Wenn man selbst unter intelligenten Menschen selten einen exacten Beobachter äusserer Dinge und Begebenheiten findet, was soll man dann zu der Fähigkeit der „intuitiven Einsicht“ in anderer Menschen Gedanken und Gefühle sagen, auf welche, als ob sie ein über jeden Verdacht erhabener Vorgang wäre, jedermann Anspruch erhebt? Wenn man berücksichtigt, wie bedeutende und mannichfaltige (persönliche und gesellschaftliche) Erfahrungen dazu erforderlich sind, genaue Selbstbeobachtung, Aufmerksamkeit auf die äussern Zeichen des geistigen Lebens, Vorurtheilslosigkeit und Uneingenommenheit, so sieht man sofort, dass nur sehr wenige hoffen können, je gute Leser des Charakters zu werden.

Sodann müssen wir im Auge behalten, dass diese grosse Zahl von Irrthümern leicht unverbessert bleibt. Hier bietet sich kein so einfaches Mittel der Verificirung wie bei der äussern Wahrnehmung, in der Zuhülfenahme eines andern Sinnes; ist eine falsche Auffassung einmal entstanden, so bleibt sie auch leicht

bestehen, und ich brauche kaum zu sagen, dass Irrthümer in unserm Urtheil über andere ihre greifbaren praktischen Consequenzen haben. Aller Zusammenhang einer Gesellschaft, und alles Zusammenwirken ihrer Glieder beruhen auf dieser Art des Urtheils, und schwanken je nach dem Grade der Vollkommenheit, den es erreicht. Ja das ganze gemeinsame Wissen selbst, soweit es von einer gegenseitigen Mittheilung von Eindrücken, Ideen und Glaubenssätzen abhängt, ist beschränkt durch diese grosse Geneigtheit zum Irrthum in einer Art des Wissens, die man auf den ersten Blick für eine der sichersten halten könnte.

In Hinblick auf diese niederdrückende Grösse des Irrthums müssen wir unsern Trost in der Ueberlegung finden, dass jenes anscheinend vollkommene Werkzeug der intuitiven Einsicht in Wirklichkeit gleich dem der Selbstbeobachtung noch in der Bildung begriffen ist. Das Bedürfniss gegenseitigen Verständnisses stellte sich erst ein, als der Mensch in die Gesellschaft eintrat, und diese Zeit ist, mit dem Maassstabe des Entwicklungstheoretikers gemessen, nicht sehr gross. Ein so verwickeltes und zartes Gefüge erfordert zu seiner Entwicklung eine entsprechende Uebung, und es wäre thöricht, jetzt schon völlige Genauigkeit zu verlangen, wenn wir auch hoffen dürfen, dass mit dem Fortschritt der gesellschaftlichen Entwicklung diese Fähigkeit beständig an Genauigkeit und Sicherheit gewinne. Zu dieser Hoffnung berechtigt uns schon der Umstand, dass diese Fähigkeit schon begonnen hat, an sich selbst Kritik anzulegen und zwischen wahrer und falscher Form ihrer Bethätigung zu unterscheiden. In der That haben alle unsere Erörterungen über die Illusionen der Einsicht auf der Voraussetzung beruht, dass die geistige Ausbildung die Kraft verschärft und sie weniger zu Irrthümern geneigt macht.

ZEHNTES KAPITEL.

Illusionen des Gedächtnisses.

Bisher haben wir uns mit den präsentativen Illusionen beschäftigt, d. h. mit Irrthümern desjenigen Processes, den man roh präsentatives Erkennen nennen kann. Jetzt müssen wir zur Betrachtung der repräsentativen Illusion übergehen, d. h. demjenigen Irrthum, welcher das repräsentative Erkennen begleitet, insofern es unmittelbar oder selbstgenügend, und nicht auf anderes Erkennen basirt ist. Von diesem unmittelbaren repräsentativen Erkennen bildet das Gedächtniss die hervorragendste Art. Ich werde deshalb zunächst von den Illusionen des Gedächtnisses zu reden haben.¹

Das Geheimniss des Gedächtnisses liegt in der anscheinenden Unmittelbarkeit der Berührung des Geistes mit der entschwundenen Vergangenheit. „Blicken wir zurück“ auf unser Leben, so scheinen wir uns für den Augenblick über die Schranken der Zeit zu erheben, ihr Vernichtungswerk ungeschehen zu machen und wieder die Realitäten zu erfassen, welche ihr zermalmender Fluss weit von uns fortgetragen hat. Das Gedächtniss ist eine Art von Auferstehung der begrabenen Vergangenheit; wenn wir rückschauend unsern Blick auf dieselbe haften, so scheint sie ein neues Leben zu gewinnen; Gestalten tauchen in unserm Geiste auf, welche, wie wir fühlen, die gewesenen Dinge treu darstellen. Wir verlangen keine Beweise für die Richtigkeit dieser

¹ Die Irrthümer des Gedächtnisses werden bisweilen „Täuschungen“ (fallacies) genannt; z. B. von Carpenter (Human Physiol., Kap. X). Indem ich dem Ausdruck Illusion den Vorzug gebe, kann ich nicht unterlassen, Dr. Carpenter meinen Dank auszusprechen, da er zuerst mich aufforderte, die Irrthümer des Gedächtnisses zu untersuchen.

dramatischen Darstellung unserer vergangenen Geschichte durch das Gedächtniss; sie erscheint vielmehr als treue Nachahmung, gerade weil wir sie als ein Wiedererwachen der Vergangenheit fühlen. Der Versuch, das unmittelbare Zeugniß des Gedächtnisses noch sicherer zu machen, scheint thöricht, da alle unsere Mittel, diesen psychischen Vorgang zu beschreiben und zu erklären, voraussetzen, dass wir bei der Ausübung selbst einen Theil unsers anscheinend „begrabenen Ich“ wieder gewinnen.

Die Glaubhaftigkeit des Gedächtnisses eines andern in Zweifel zu ziehen, ist einer der kühnsten Schritte, die man bei dem Angriff auf tief eingewurzelte Ueberzeugungen thun kann. Das Gedächtniss ist die Privatdomäne des Individuums. Indem dieses in der Erinnerung auf Vorfälle des vergangenen Lebens zurückgeht, schöpft es aus der geheimen Vorrathskammer seines eigenen Bewusstseins, in die ein Fremder nicht eindringen darf. Zweifel an dem Gedächtniss jemandes zu hegen, wird gewöhnlich als eine Frechheit empfunden, kaum weniger gross als wenn wir in Frage ziehen würden, dass er seinen eigenen gegenwärtigen Gemüthszustand lesen könne. Selbst wenn der Gegner ausdrücklich seinen Zweifel auf das Zeugniß seines eigenen Gedächtnisses hin ausspricht, so wird doch der angegriffene Theil ihm kaum das Recht zugestehen, die Zeugnisse zu vergleichen. Er kann in den meisten Fällen auf das bestimmteste versichern, dass diejenigen, welche sich von ihm unterscheiden, nicht sein Erinnerungsvermögen besässen. Indem das Vergangene zur Vergangenheit wird, hat es für die meisten Menschen aufgehört, ein gemeinsamer Gegenstand der Vergleichung zu sein; es ist ein Theil des eigenen innern Ich des Individuums geworden, und kann nicht leicht verdrängt oder erschüttert werden.

Obwol indess die Menschen im allgemeinen die natürliche Neigung haben, in Dingen der Erinnerung sehr vertrauensvoll zu sein, so werden doch manche bei

näherer Ueberlegung früher oder später herausfinden, dass sie gelegentlich in Gedächtnissirrhümer verfallen. Nicht der Philosoph weist zuerst auf das Trügerische des Gedächtnisses hin, sondern der „gemeine Mann“, der sorgfältig auf das Acht hat, was in der Welt seiner persönlichen Erfahrung wirklich vorgeht. So hören wir Personen, die von des Gedankens Blässe noch nicht angekränkt sind, eine auf Grund persönlicher Erinnerung gemachte Aussage durch den Zusatz abschwächen: „Falls mein Gedächtniss mich nicht getäuscht hat.“ Ja, selbst weniger nachdenkende Menschen, unter denen auch viele, welche sich ihres ausgezeichneten Gedächtnisses rühmen, geben, wenn man ihnen scharf zusetzt, widerwillig zu, dass sie nach allem sich doch geirrt haben könnten. Der schwächste Grad eines solchen Zugeständnisses, das zugleich dem nachgebenden Theile einen Anschein von Sieg verleiht, ist das „letzte Wort“: „Dann habe ich es geträumt“, — mit dem jemand, der auf Grund seiner individuellen Erinnerung eine Behauptung vertheidigt hatte, die Unhaltbarkeit seiner Position zugibt. Dies beweist zur Genüge, dass trotz des allgemeinen Rühmens der Unfehlbarkeit des Gedächtnisses doch viele den Verdacht hegen, dass manche ihrer Behauptungen vor einer genauen Untersuchung nicht Stich halten würden.

Psychologie des Gedächtnisses.

Um die Irrthümer des Gedächtnisses zu verstehen, müssen wir so vorgehen, wie bei den Illusionen der Wahrnehmung, indem wir zuerst das Wesen des normalen und richtigen Vorgangs kennen zu lernen suchen.

Ein Act der Erinnerung ist nach Ansicht der Psychologen rein repräsentativer Art, wogegen die Wahrnehmung zum Theil repräsentativ, zum Theil präsentativ ist. Sich eines Dinges erinnern heisst die

Wahrnehmung bei fehlendem Sinneseindruck reconstituieren.¹

Ein Act des Gedächtnisses ist von einer einfachen Einbildung offenbar unterschieden durch eine bewusste Localisation in der Vergangenheit. Jede Erinnerung ist ein unmittelbares Wiedererfassen eines vergangenen Objects oder Ereignisses. Wie unbestimmt diese Localisation auch sein möge, sie muss vorhanden sein, wenn der Process zur Erinnerung werden soll.

Der gewöhnliche Sprachgebrauch scheint auf den ersten Anblick diesen Unterschied nicht constant zu beachten. Wenn ein Knabe sagt: „Ich memorire meine Aufgabe“, so scheint er nur an die Gegenwart zu denken und auf die Vergangenheit sich nicht zu beziehen. In Wirklichkeit bezieht er sich doch unbestimmt darauf, dass er ein bestimmtes Maass von Wissen in einer gegebenen Zeit gelernt hat. Wiederum, wenn jemand sagt: „Ich erinnere mich Ihres Gesichts“, so heisst dies: „Ihr Gesicht kommt mir bekannt vor“, so dass wir es auch hier nur mit einer undeutlichen und unbestimmten Beziehung auf die Vergangenheit zu thun haben.

Aus dieser Definition folgt, dass die Erinnerung bei allem Erkennen und aller Identificirung eine Rolle spielt. Schon dass ich weiss, ich habe jemand vorher gesehen, setzt eine schwache Bethätigung des Gedächtnisses voraus. In dem Process des Wiedererkennens können wir Wahrnehmung und Erinnerung unterscheiden. Das einfache Wiedererkennen eines Gegenstandes braucht nicht auf einem besondern repräsentativen oder Gedächtnissbilde zu beruhen. Ja, insofern das Wiedererkennen Assimilation ist, kann es überhaupt nicht auf einem distincten Acte des Gedächtnisses beruhen.

¹ Hieraus würde zu folgen scheinen, dass, wenn ein Act der Wahrnehmung repräsentativ ist, die Erinnerung repräsentativ sein muss.

Nur wenn unter Verschiedenheit Aehnlichkeit wahrgenommen wird, nur wenn die Begleitung oder Umgebung des Gegenstandes als vorhergesehen und unterschieden von dem Gegenstande, wie er jetzt gesehen wird, geistig wieder gegenwärtig werden, können wir sagen, wir riefen uns deutlich die Vergangenheit zurück. Und bei der Erkennung eines Gegenstandes oder einer Person besteht unser geistiger Zustand gewöhnlich in einem Wechsel zwischen zwei Vorgängen: einerseits trennen wir das Gedächtnissbild von dem Percept und rufen die Vergangenheit zurück; andererseits verschmelzen wir Bild und Percept zu dem, was als das eigentliche Wiedererkennen bezeichnet wird.¹

Wenn ich auch von Gedächtniss gesprochen habe als von einer Rückkehr äusserer Erfahrung in repräsentativer Form, so muss der Ausdruck doch so verstanden werden, dass er jedes Wiederaufleben einer vergangenen Erfahrung, sei sie äusserlich oder innerlich, einschliesst, welche als ein Wiederaufleben erkannt wird. Im allgemeinen steht das Zurückrufen unserer innern Gefühle in engem Zusammenhang mit der Erinnerung äusserer Umstände oder Ereignisse, und kann deshalb als durch die Gesetze dieser zweiten Art der Reproduction hauptsächlich bedingt, aufgefasst werden.

Die alte Auffassung des Geistes, nach welcher jede psychische Erscheinung die Aeusserung einer verborgenen geistigen Substanz war, führten naturgemäss zu der Annahme, dass ein Act der Erinnerung auf der continuirlichen und ununterbrochenen Existenz des reproductiven oder Gedächtnissbildes in den verborgenen Regionen des Geistes beruhe. Erinnern heisst nach dieser Ansicht, das Bild aus den dunkeln Schlupf-

¹ Delboeuf hat das Verhältniss des Gedächtnisses zum Wiedererkennen in Verbindung mit einer von Descartes gegebenen Definition des Gedächtnisses sehr gut behandelt. („Le sommeil et les rêves“ in der Revue philosophique, April 1880, S. 428 fg.)

winkeln des unbewussten Geistes in das Bereich des hellen Bewusstseins ziehen.

Die moderne Psychologie erkennt derartige Verrichtungen im unbewussten Seelenleben nicht an. Vom rein psychischen Standpunkte ist das Gedächtniss nichts als das zeitweilige Wiedererscheinen einer vergangenen geistigen Erfahrung; und die psychischen Bedingungen dieses Wiedererscheinens sind lediglich in den Umständen zur Zeit der ursprünglichen Erfahrung, und in denen zur Zeit ihres Wiedererscheinens zu suchen.

Unter diesen sind besonders hervorzuheben die Stärke des Eindrucks der ursprünglichen Erfahrung, d. h. der Grad des Interesses, das er wach rief, und der Aufmerksamkeit, die er erregte. Je eindringlicher eine Erfahrung, um so grösser werden die Chancen ihres spätern Erwachens sein. Indess kann die Eindruckslosigkeit der ursprünglichen Erfahrung entweder durch eine Wiederholung der wirklichen Erfahrung, oder, falls diese nicht eintritt, durch frühere Wiederholungen im Gedächtniss aufgewogen werden.

Sodann sind die präexistirenden geistigen Zustände zur Zeit des Erwachens wesentliche Bedingungen. Man weiss jetzt, dass jede Erinnerung bestimmt wird durch ein Associationsglied, dass jedes Gedächtnissbild nur dann zum Bewusstsein gelangt, wenn ihm ein anderer präsentativer oder repräsentativer geistiger Zustand vorhergegangen ist, der zu dem Bilde in Beziehung steht. Diese Beziehung kann in einem Verbundensein bestehen, wenn die frühern Erfahrungen gleichzeitig oder in schneller Folge eingetreten sind, oder in einer Aehnlichkeit (einer partiellen, die nicht zur Identität wird), wie da, wo der Anblick eines Ortes oder einer Person den eines andern Ortes oder einer andern Person zurückruft. Endlich ist zu beachten, dass die Erinnerung oft eine Handlung ist, im vollen Sinne des Wortes, welche auf einer Anstrengung der willkürlichen Aufmerksamkeit zur Zeit des Wiederauflebens beruht.

Die moderne Physiologie hat viel zum Verständniss

der materiellen Bedingungen des Gedächtnisses gethan. Der Biologe betrachtet das Gedächtniss als eine besondere Seite einer allgemeinen Eigenschaft der organisirten Wesen, nämlich der Modificationsfähigkeit durch Uebung der Function, oder des Bestehenbleibens einer Neigung, nach einer bestimmten Thätigkeit wieder in derselben Weise zu handeln. Das Aufleben eines psychischen Eindrucks in der schwächern Gestalt eines Bildes beruht demnach physiologisch zum Theil auf dieser zurückbleibenden functionellen Disposition in den betreffenden Gebieten des Centralnervensystems. Vermögen wir also auf der psychischen oder subjectiven Seite etwas Dauerndes im Gedächtniss nicht zu entdecken, so finden wir doch auf der physiologischen oder objectiven Seite ein dauerndes Substrat.

In der Erforschung der besondern Bedingungen des Auflebens einer Erinnerung zu jeder beliebigen Zeit ist die Physiologie weniger erfolgreich gewesen. Im allgemeinen lehrt sie uns, dass ein solches Wiederaufleben der Vergangenheit durch die Verbindungen zwischen den Nervengebieten bestimmt wird, welche mit den wiederauflebenden und wiederbelebten psychischen Elementen zusammenhängen. Wenn z. B. der Schall eines Namens im Geiste ein Gesichtsbild einer gesehenen Person wach ruft, so soll dies deshalb geschehen, weil zwischen bestimmten Gebieten und Thätigkeitsweisen der Hör- und Sehcentren sich Verbindungen ausgebildet haben. Man bringt die Existenz solcher Verbindungen mit der Thatsache in Verbindung, dass die beiden Gebiete zum ersten male, als der Anblick der Person von dem Hören ihres Namens begleitet war, gleichzeitig thätig waren. Mit andern Worten, die Centren als solche suchen in jedem zukünftigen Augenblick in derselben verwickelten Weise thätig zu sein, in der sie in der Vergangenheit thätig gewesen sind.

Soweit diese Hypothese reicht, ist sie nicht ohne Werth, obwol sie offenbar vieles unerklärt lässt. Weshalb dieses Wiedereintreten einer ganzen Gehirnpulsation

infolge der Neureizung eines Theils des Gehirns von der specifischen Art des Bewusstseins begleitet sein soll, welche wir Erinnerung von etwas Vergangenen nennen, darüber von der Physiologie Aufklärung zu verlangen, würde vielleicht unvernünftig sein.¹

So viel über die allgemeinen oder Haupteigenschaften des Gedächtnisses von seiner psychischen und seiner körperlichen Seite. Was wir aber gewöhnlich unter Gedächtniss verstehen, ist, wenigstens in psychischer Beziehung, viel mehr als dies. Wir sagen nur dann, wir erinnerten uns eines Dinges, wenn wir im Stande sind, es auf eine mehr oder weniger scharf bestimmte Region der Vergangenheit zu beziehen und es in der Abfolge von Erfahrungen zu localisiren, die unser geistiges Bild der Vergangenheit ausmachen. Mit andern Worten, obwol wir von einer unvollkommenen Art der Erinnerung reden können, wo diese bestimmte Beziehung fehlt, verstehen wir doch unter einer vollkommenen Form des Gedächtnisses etwas, das diese Beziehung einschliesst.

Ohne mich gerade an dieser Stelle auf eine eingehende Erörterung einzulassen, was diese Beziehung auf ein bestimmtes Gebiet der Vergangenheit bedeute, will ich nur bemerken, dass sie vermittelt einer gewohnheitlichen Verfolgung der Vergangenheit oder bestimmter Theile derselben, d. h. vermittelt einer regressiven Bewegung der Phantasie auf der Bahn unserer wirklichen Erfahrung, hergestellt wird. Von dem gegen-

¹ Eine interessante Darlegung der neuesten physiologischen Theorie des Gedächtnisses findet der Leser in Ribot's „Das Gedächtniss und seine Störungen“, autorisirte deutsche Ausgabe (1882). Ribot nennt die bestimmte Modification der Nervenelemente „die statische Grundlage“ des Gedächtnisses, die Bildung von Nervenverbindungen, vermittelt welcher das modificirte Element von neuem zur Thätigkeit veranlasst werden kann, „die dynamische Grundlage“ des Gedächtnisses.

wärtigen Augenblick beginnend, kann ich rückschreitend mich zu dem vorhergehenden Bewusstseinszustande bewegen, zu dem vorvorletzten u. s. f. Die Thatsache, dass jeder bestimmte geistige Zustand mit dem vorhergehenden und dem folgenden in continuirlicher Verbindung steht und in gewissem Sinne sie verdeckt, macht jeden Theil unserer Erfahrung im wesentlichen zu einer Folge von Bewusstseinszuständen, die eine dunkle Vorstellung der Zeit einschliessen. Ob ich also ein zukünftiges Ereigniss anticipire, oder mir ein vergangenes zurückrufe, meine Phantasie geht von dem gegenwärtigen Augenblick aus und construirt eine Folge von Erfahrungen, von denen eine, bei der ich besonders verweile, die andere Grenze bildet. Und unsere Vorstellung von der Lage dieser letztern in der Zeit ist gleich der von einem Gegenstande im Raume in Beziehung auf unsere gegenwärtige Lage, und wird durch die Länge der Folge von Erfahrungen bestimmt, welche von der Phantasie durchlaufen werden.¹ Da die Phantasie nun leichter der wirklichen Ordnung der Erfahrung folgt als sie sich umgekehrt vorstellen kann, so sucht der retrospective Act des Gedächtnisses naturgemäss sich durch eine Bewegung nach vorwärts von dem erinnerten Ereignisse bis zu dem gegenwärtigen Augenblick zu ergänzen.

In der Praxis ist diese detaillirte Wiederholung der aufeinander folgenden Augenblicke des geistigen Lebens auf unsere allerneuesten Erfahrungen beschränkt. Wenn ich ein fernes Ereigniss in der Zeit zu localisiren versuche, so begnüge ich mich damit, es mit einer Reihe hervorragender Ereignisse oder Grenzsteine in Beziehung zu bringen, welche mir als ein rohes Schema der Vergangenheit dienen. Die Bildung eines solchen mne-

¹ Worin der Unterschied zwischen einer solchen progressiven und einer retrogressiven Bewegung bestehe, werden wir gelegentlich betrachten.

monischen Gerüstes beruht zum grossen Theil auf den Bedürfnissen des geselligen Verkehrs, welcher einen allgemeinen gültigen Maassstab der Beziehung erfordert. Dieser Maassstab wird durch diejenigen objectiven, d. h. allgemein erfahrenen Regelmässigkeiten der Folge ergänzt, welche die natürlichen und künstlichen Theilungen der Jahre, Jahreszeiten, Monate u. s. w. bilden. Die Gewohnheit, auf diese feststehenden Anhaltspunkte der Vergangenheit zurückzugreifen, macht eine Rückkehr der Phantasie auf einen von ihnen immer leichter. Ein Mann hat eine bestimmte Vorstellung von „ein Jahr zuvor“, welche dem Kinde fehlt, weil er eben sehr häufig jene unbestimmte rückschreitende Bewegung, durch welche die Vorstellung entsteht, hat ausführen müssen. Und obwol die relative Lage eines bestimmten Grenzsteins wechselt, wenn unser augenblicklicher Zeitpunkt sich vorwärts bewegt, so passt der Wechsel sich doch leicht jenem Schema der Zeiteintheilung an, welche für einen gegebenen Augenblick ausreicht.

Nur wenige unserer Erinnerungen von fern liegenden Ereignissen erfordern eine bestimmte Beziehung auf dieses System der Merkzeichen. Die meisten Menschen vermögen die Erinnerungen ihrer frühesten Jugend, soweit sie auf dem individuellen Gedächtniss beruhen, nur sehr unbestimmt und unvollkommen zu localisiren. Und viele neuere Erfahrungen, welche halb vergessen sind, werden nicht auf einen fest bestimmten Punkt in der Zeit bezogen. Meist erstreckt sich die bestimmte Localisation nur auf diejenigen persönlichen Erfahrungen, welche, von hervorragendem Interesse, spontan immer und immer wieder dem Geiste sich aufdrängen. In den übrigen Fällen beschränkt sie sich auf solche That-sachen und Ereignisse von allgemeinem Interesse, auf welche unsere geselligen Gewohnheiten häufig zurückzugreifen uns veranlassen.¹

¹ Es ist nicht leicht zu sagen, wieweit Ausnahmeumstände dazu beitragen können, die scheinbar vergessene

Das Bewusstsein der persönlichen Identität soll mit dem Gedächtniss verknüpft sein, d. h. ich bin mir eines continuirlichen, dauernden Ich unter all dem wechselnden Wellenspiel des Stromes des Bewusstseins bewusst, gerade weil ich durch einen Act der Erinnerung jede beliebigen zwei Theile dieses Erfahrungsstroms zusammenbringen, und so die ununterbrochene Continuität des Ganzen erkennen kann. Wenn dem so ist, so würde aus dem rein fragmentarischen Charakter unserer Erinnerungen folgen, dass das Gefühl unserer Identität sehr unvollkommen ist. Wie wir aber bald sehen werden, dürfen wir annehmen, dass dieses Bewusstsein der continuirlichen persönlichen Existenz nur zum Theil auf dem Gedächtniss, und hauptsächlich auf unserer unabhängig gebildeten Vorstellung dessen beruht, was während der zahllosen und oft ungeheuern Lücken vorgegangen ist, welche das Gedächtniss in der Vergangenheit lässt.

Nachdem wir uns so eine Vorstellung von dem Mechanismus des Gedächtnisses verschafft haben, die uns leiten soll, können wir die mit diesem Process verbundenen Illusionen untersuchen.

Illusionen des Gedächtnisses.

Unter einer Illusion des Gedächtnisses verstehen wir eine falsche Erinnerung oder eine falsche Beziehung einer Vorstellung auf einen Theil der Vergangenheit. Sie könnte vielleicht roh definirt werden als falsche

Vergangenheit wieder ins Leben zu rufen. Die Erfahrungen von Träumern und die Aussagen derjenigen, welche vom Ertrinken gerettet und ins Bewusstsein zurückgerufen wurden, was sie auch in Bezug auf das Wiederaufleben ferner Erfahrungen beweisen mögen, sprechen nicht für die Annahme, dass das Gebiet unsers bestimmt localisirenden Gedächtnisses ein weites sei.

Auslegung eines besondern geistigen Bildes, nämlich des von mir so genannten Gedächtnissbildes.

Hierdurch unterscheidet sich die Illusion des Gedächtnisses vom blossen Vergessen oder dem unvollkommenen Gedächtniss. Ein anderes ist es, ein vergangenes Ereigniss vergessen, oder im Zweifel darüber sein; ein anderes, sich daran erinnern und später finden, dass die Thatsache anders sich verhielt, als man sie in dem scheinbaren Acte der Erinnerung sich vorstellte. Undeutlichkeit der Erinnerung oder Gedächtnissabnahme ist, wie wir bald sehen werden, eine wichtige mitwirkende Bedingung der Gedächtnissillusion, aber sie bildet sie ebenso wenig, als ein trüber Blick oder eine Erkrankung des Sehorgans die Gesichtssillusion bilden, obwol sie dieselbe sehr begünstigen.

In den Illusionen des Gedächtnisses unterscheiden wir am besten zwischen drei Thatsachen, welche in jedem vollkommenen und genauen Process der Erinnerung ins Spiel zu kommen scheinen. Wenn ich mich eines Ereignisses deutlich erinnere, so bin ich mir unmittelbar von dreierlei bewusst: 1) dass etwas in Wirklichkeit mir begegnet ist; 2) dass dies so geschah, wie ich jetzt meine; 3) dass es wirklich eingetreten ist, wann es mir eingetreten zu sein scheint. Man kann nicht sagen, dass ich mich eines vergangenen Ereignisses erinnere, wenn ich nicht über jeden dieser Punkte mir gewiss bin. Kann ich also nur aussagen, dass ein Ereigniss an einem bestimmten Tage eingetreten ist, vermag aber nicht zu beschreiben, wie es geschah, so habe ich eine sehr unvollkommene Erinnerung. Das Gleiche gilt, wenn ich mich zwar eines Ereignisses ziemlich deutlich erinnere, seine richtige Zeit ihm jedoch nicht anzuweisen im Stande bin. Es folgt hieraus, dass durch diese drei Oeffnungen nur drei Gedächtnissirrthümer sich einschleichen können. Und thatsächlich werden wir auch finden, dass jede dieser Oeffnungen eine Klasse der Gedächtnissillusion einlässt. So haben wir 1) falsche Erinnerungen, denen keine wirklichen

Ereignisse der persönlichen Erlebnisse entsprechen; 2) solche, welche die Art, wie die Ereignisse vor sich gegangen sind, falsch darstellen; und 3) solche, welche den Zeitpunkt der erinnerten Ereignisse fälschen.

Ein Blick auf diese drei Gruppen zeigt, dass die Illusionen des Gedächtnisses den Gesichtssillusionen entsprechen. Die erste Klasse können wir den subjectiven Lichtempfindungen vergleichen. Hier lässt sich beweisen, dass im Gesichtsfelde in Wirklichkeit nichts gesehen wird, und dass der Anschein eines sichtbaren Gegenstandes aus einer ganz andern Quelle fließt als der des gewöhnlichen äussern, gleichsam durch den Zufall bedingten Lichtreizes. Aehnlich werden wir bei der ersten Klasse der Gedächtnissillusionen finden, dass man in Wirklichkeit sich an nichts erinnert, sondern dass die Gedächtnissphantasmen oder Scheinbilder von erinnerten Gegenständen sich in ganz anderer Weise erklären lassen. Solche Illusionen auf dem Gebiete des Gedächtnisses stehen den Hallucinationen am nächsten.

Die zweite Klasse findet ihr Analogon in denjenigen Gesichtssillusionen, welche durch die Wirkung der brechenden Medien zwischen Auge und Gegenstand entstehen. In diesem Falle entspricht der Wahrnehmung zwar ein reales Ding, aber dieses wird in einer mangelhaften, verzerrten, und irreführenden Gestalt gesehen. Aehnlich werden auch die Bilder des Gedächtnisses oft verdunkelt, verzerrt und sonst verändert, wenn sie in die weite Ferne gerückt sind und durch einen langen Raum geistiger Erfahrung betrachtet werden. — Endlich die dritte Klasse hat ihr Gegenstück in irrthümlichen Wahrnehmungen der Entfernung, wie wenn z. B. infolge der Reinheit und Durchsichtigkeit der Bergatmosphäre und dem Fehlen von zwischenliegenden Anhaltspunkten, die Jungfrau bei Wengernalp dem unerfahrenen Touristen kaum weiter als einen Steinwurf zu liegen scheint. Wir werden finden, dass, wenn unser Gedächtniss die Zeit eines Ereignisses fälscht,

der Irrthum genau in derselben Weise entsteht wie bei einer falschen Schätzung der Entfernung.

Diese Eintheilung der Illusionen des Gedächtnisses ist allerdings ziemlich oberflächlich und beruht nicht auf Unterschieden psychologischer Art oder der Entstehung. Um unsere Behandlung des Gegenstandes gleichzeitig wissenschaftlich und allgemein verständlich zu machen, wollen wir in jeder Gruppe zwischen dem passiven und dem activen Factor unterscheiden. Ohne die Analogie zu weit zu treiben, werden wir finden, dass hier, wie bei den Illusionen der Wahrnehmung und der Selbstbeobachtung, der Irrthum bald auf irreführende Vermuthungen seitens des geistigen Zustandes in dem Augenblick zurückzuführen ist, bald auf die Verkörperung eines geistigen Bildes in diesen Inhalt, das nicht durch ihn angeregt ist, sondern für sich existirt.

Wollen wir hier so vorgehen wie bei den Sinnesillusionen, und zunächst die niedrigern Stadien des Irrthums ins Auge fassen, so müssen wir mit der dritten Klasse der Irrthümer beginnen, denjenigen der Localisation in der Zeit, die man auch die Gedächtnissperspective nennen könnte. Die bestimmte Localisation eines Gedächtnissbildes ist, wie schon bemerkt, nur ein gelegentlicher Begleiter der Erinnerung. Ein Irrthum über die Lage eines Ereignisses in der vergangenen Kette der Ereignisse würde uns deshalb das geringste Mistrauen gegen das Gedächtniss einflößen. Hiernach können wir zur Erörterung der zweiten Klasse übergehen, welche ich Entstellungen des Gedächtnissbildes nennen möchte. Und endlich würden wir zu der am meisten charakteristischen und greifbarsten Art des Gedächtnissirrthums gelangen, welche ich Gedächtnissphantasmen genannt habe.

Illusionen der Perspective.

A. Bestimmte Localisation.

Um diese Irrthümer der Gedächtnissperspective zu verstehen, müssen wir eingehender, als bisjetzt geschehen ist, die Umstände erwägen, welche unsere Vorstellung von der Nähe und der Entfernthet eines vergangenen Ereignisses zu bestimmen pflegen. Zunächst wollen wir einen vollständigen Act der Erinnerung ins Auge fassen, wenn der Geist eine ununterbrochene Reihe von Erfahrungen bis zu einem bestimmten Punkte zurückzulegen vermag. Hier könnte auf den ersten Anblick kein Raum für den Irrthum zu sein scheinen, da diese Bewegung der rückblickenden Phantasie auf einer directen Messung der Entfernung zu beruhen scheint, gerade wie das Hingleiten des Auges über den Boden zwischen dem Beschauer und einem Gegenstande ein directes Maass des zwischengelegenen Raumes gewährt.

Die moderne Wissenschaft sagt uns jedoch, dass diese Art der Messung keineswegs der einfache und exacte Vorgang ist, der er zuerst zu sein scheint. Indem Vierordt eine Versuchsperson die wechselnden Zeitintervalle zwischen den Pendelschlägen eines Metronoms nachahmen liess, konnte er nachweisen, dass wir sehr kleine Intervalle in der Erinnerung stets übertreiben, grosse dagegen stets kleiner auffassen, als sie in Wirklichkeit waren.¹

Eine einfache Ueberlegung zeigt, dass, wenn wir uns einen sehr kleinen Zeitraum vorzustellen versuchen, z. B. eine Viertelsecunde, wir ihn leicht zu gross machen, während wir die ganze Zeitdauer zu klein schätzen, wenn wir uns z. B. ein Jahr vorzustellen versuchen. Dies wird durch die Thatsache bewiesen, dass,

¹ Vgl. Der Zeitsinn nach Versuchen, S. 36 fg.

wenn wir durch längeres Verweilen bei dem Versuche, uns eine grössere Zahl von Einzelheiten der Periode zurückrufen, wir unsere erste Schätzung der Dauer beträchtlich vergrössern. Dies führt aber zu grossen Widersprüchen in der Schätzung der relativen Grösse vergangener Zeitabschnitte. So bemerkt Wundt, dass, obwol in der Erinnerung ein Monat und ein Jahr zu kurz erscheinen, das letztere doch relativ mehr gekürzt wird als der erstere.¹

Die Ursache dieses constanten Irrthums in der Art der Reproduction der Zeit scheint mit dem Wesen des reproductiven Actes selbst zusammenzuhängen. Man darf nicht vergessen, dass dieser Act selbst gleich der Erfahrung, welche er darstellt, ein psychischer Vorgang ist, welcher Zeit erfordert, und dass er folglich sehr leicht seinen Zeitcharakter auf das resultirende Urtheil reflectiren kann. Obwol es z. B. sicherlich mehr Zeit als eine Viertelsecunde erfordert, um im Geiste von einem Eindruck zu einem andern überzugehen, können wir doch diese Dauer mit derjenigen vermischen, welche wir vorzustellen versuchen. Aehnlich kann die Thatsache, dass in dem Acte der reproductiven Phantasie wir ein längeres Intervall zwischen zwei Eindrücken unterschätzen, durch die Annahme erklärt werden, dass die Phantasie von dem einen Eindrucke zum folgenden zu schnell übergeht.

Die falschen Schätzungen der Dauer langer Zeitabschnitte bestätigen zwar das eben erwähnte Princip, setzen aber entschieden die Wirkung noch anderer und mächtigerer Einflüsse voraus. Ein Blick auf unsern geistigen Inhalt, wenn wir uns einen Zeitabschnitt, wie einen Monat oder ein Jahr, zurückrufen, zeigt, dass eine klare concrete Vorstellung überhaupt nicht vorhanden ist. Wie schon mehrfach bemerkt, ist die Zeit

¹ Vgl. Physiologische Psychologie, 1. Aufl., S. 782.

nur so weit bekannt, als sie mit concreten Inhalten oder bewussten Erfahrungen ausgefüllt ist, und eine vollkommene Vorstellung eines bestimmten Abschnitts der Vergangenheit würde eine Vorstellung aller der successiven Erfahrungen erfordern, welche während dieses Abschnitts unsers Lebens gemacht wurden. Dies geschieht, wie ich nicht zu sagen brauche, niemals, sowol weil das Gedächtniss eine vollständige Reproduction irgendeines Abschnitts unserer Erfahrung nicht zulässt, sodann aber auch, weil eine solche imaginative Reproduction, selbst wenn sie möglich wäre, ebenso viel Zeit in Anspruch nehmen würde als die Erfahrung selbst.¹

Wenn ich mir ein Bild des ablaufenden Jahres zurückrufe, so tritt nur eine schnelle Bewegung der Phantasie über eine Reihe hervorragender Ereignisse ein, unter denen die Folge der Jahreszeiten an erster Stelle steht, indem sie das Gerüst für mein retrospectives Bild liefert. Jedes der Ereignisse, welche ich so überfliege, ist in Wirklichkeit eine lange Reihenfolge kürzerer Erfahrungen, welche ich mir jedoch nicht getrennt vorstelle. Meine imaginative Reproduction einer solchen Periode ist so ihrem Wesen nach eine sehr abgekürzte und symbolische Vorstellung. Sie entspricht durchaus nicht der Gesichtsvorstellung einer bedeutenden Grösse, etwa der Ausdehnung eines Meereshorizontes in einem gegebenen Zeitpunkt, denn diese ist in einem Augenblick gebildet, und von einer successiven Vorstellung ihrer Theile oder Einzelheiten vollständig unabhängig. Jene dagegen ist im wesentlichen eine sehr fragmentarische und mangelhafte numerische Vorstellung,

¹ Genau gesagt, würde sie noch mehr Zeit erfordern, da die Anstrengung, jedes Verbindungsglied der Kette sich zurückzurufen, ein grösseres Intervall zwischen zwei Bildern schieben würde als zwischen den entsprechenden Erfahrungen lag.

in welcher überdies der wirkliche quantitative Werth der Einheiten ganz aus dem Auge verloren wird.

Hieraus scheint nun zu folgen, dass in unsern Erinnerungen langer Zeiträume der Vergangenheit etwas Illusorisches liegt. Es wäre keineswegs correct, wollte man sagen, das Gedächtniss liesse jemals die Vergangenheit wieder aufleben, vielmehr sehen wir die Vergangenheit beim Rückblick stark verkürzt. Aber auch diese Fassung gibt noch nicht genau genug das wieder, was wirklich geschieht; denn wenn wir einen perspectivisch verkürzten Gegenstand betrachten, so sehen wir von ihm genug, um in der Einbildung seine wirkliche Grösse zu reconstruiren, während bei der Zeitperspective eine solche Reconstruction nicht einmal indirect möglich ist.

Es ist hinzuzufügen, dass dieser constante Irrthum in der Zeitreproduction grösser ist bei fernen Zeitabschnitten als bei nahen von derselben Länge. So ist die retrospective Schätzung eines von der Gegenwart weit abgelegenen Punktes, etwa unserer Schulzeit, weit oberflächlicher und lückenhafter als die eines entsprechenden jüngern Zeitabschnitts. Die Zeitschätzung der Vergangenheit entspricht somit ziemlich genau einer Gesichtsperspective, bei welcher der auf der Verkürzung beruhende Irrthum mit der Entfernung wächst.

Praktisch führt dieser Fehler in der Vorstellung der Dauer jedoch zu keinem Irrthum. Obwol die Vorstellung eines Jahres als ein einer bestimmten Folge von Erfahrungen entsprechendes, concretes Bild eine grobe, falsche Auffassung ist, so ist sie doch als allgemeiner Begriff, der eine Summe einer bestimmten Anzahl ähnlicher Folgen der Erfahrung voraussetzt, hinreichend exact. D. h. obwol wir die absolute Dauer eines jeden Erfahrungskreises uns nicht vorstellen können, so können wir doch, indem wir einfach eine bestimmte Zeitdauer als Vielfaches einer andern betrachten, verschiedene Zeitabschnitte vollkommen vergleichen, und so ihre relativen Grössen schätzen.

Indem wir nun den constanten Irrthum bei der Zeitschätzung verlassen, gehen wir zu den wechselnden und greifbarern Irrthümern in der retrospectiven Messung der Zeit über. Jedermann weiss aus Erfahrung, dass sein Urtheil bei der Schätzung der Entfernung eines vergangenen Ereignisses durch ein rein retrospectives Gefühl ausserordentlichen Schwankungen ausgesetzt ist. Manchmal, wenn die Uhr schlägt, sind wir überrascht, wie schnell die Stunde verflossen ist; zu andern Zeiten scheinen die Zeiger langsamer sich bewegt zu haben als gewöhnlich. Und was für einen kurzen Zeitabschnitt gilt, gilt noch mehr für längere Zeitabschnitte, wie Monate und Jahre. Um diese Schwankungen zu verstehen, wollen wir einen flüchtigen Blick auf die constanten Irrthümer bei der retrospectiven Zeitschätzung werfen.

Wir müssen hier unterscheiden zwischen dem Gefühl der Dauer, das wir während eines Zeitabschnitts haben, und dem retrospectiven Gefühl, welches den Zeitabschnitt überdauert, denn beide brauchen nicht nothwendig übereinzustimmen. Das erstere beruht hauptsächlich auf unserm prospectiven Zeitsinn, während das letztere rein retrospectiv ist.¹

Unsere Schätzung einer dahinfließenden Zeit hängt nach der gewöhnlichen Annahme ab von der Aufmerksamkeit, welche wir auf ihren Verfluss selbst richten. Wenn der Geist unbeschäftigt und von Langeweile geplagt ist, so verstreicht uns die Zeit langsam. Eine

¹ Ich brauche kaum zu sagen, dass zwischen diesen beiden Arten der subjectiven Schätzung kein scharfer Unterschied besteht. Unsere Schätzung eines verfließenden Zeitabschnitts besteht in Wirklichkeit aus einer Anzahl erneuter Anticipationen und Erinnerungen der Erfahrungsfolge. Doch können wir im allgemeinen sagen, dass dies eine prospective Schätzung ist, während diejenige, welche nach dem Ablauf des Zeitabschnitts sich bildet, rein retrospectiv sein muss.

interessante Beschäftigung dagegen, welche die Gedanken von der Zeit abhält, lässt sie in einem schnellern Tempo sich bewegen. Aehnlich soll, wenn wir ein Ereigniss, wie das Eintreffen eines Freundes mit Ungeduld erwarten, die blosse Beschäftigung mit der Zwischenzeit sie ausgedehnter erscheinen lassen.¹

Diese Ansicht ist in der Hauptsache correct und folgt in der That aus dem grossen psychologischen Princip, dass das, was unsere Aufmerksamkeit erregt, für uns mehr existirt, grössere Wirklichkeit besitzt, und so naturgemäss grösser zu sein scheint als das, worauf wir unsere Aufmerksamkeit nicht richten. Indess muss dieses Princip noch durch eine andere Erwägung ergänzt werden. Wenn ich den Wunsch hege, die Zeit möge nicht schnell verstreichen, wie z. B. wenn ich vergnügt bin oder mich süssem Nichtsthun hingebe und weiss, dass in einer Viertelstunde eine nicht sehr angenehme Beschäftigung meiner wartet, so wird die Zeit zu schnell dahinzufliessen scheinen; und dies nicht aus dem Grunde, weil meine Gedanken von der Thatsache ihres Verlaufs abgelenkt werden — im Gegentheil kehren sie ja häufiger als gewöhnlich zu ihr zurück — sondern weil mein Wunsch, den Zeitabschnitt zu verlängern, mich den unwillkommenen Augenblick in weiterer Ferne vorstellen lässt als in der er in Wirklichkeit ist, mit andern Worten, mich eine ideale Vorstellung der Zeit construiren lässt, im Gegensatz zu welcher die wirkliche Dauer ausserordentlich kurz erscheint.

Unsere Schätzung der verflossenen Zeit hängt weniger von der Aufmerksamkeit ab, welche wir ihrem Verlauf geschenkt haben als von andern Betrachtungen. Wundt scheint sogar der Ansicht, dass das Gefühl, welches den wirklichen Fluss der Zeit begleitet, auf

¹ Vgl. eine interessante Abhandlung über „Consciousness of Time“ von G. J. Romanes, in Mind, Juli 1878.

die überdauernde subjective Schätzung keinen Einfluss habe; dies ist aber entschieden ein Irrthum, da unser geistiges Bild von einem Zeitabschnitt durch den Charakter seiner Inhalte bestimmt wird. Wundt sagt, dass, wenn einmal ein langweiliges Warten vorübergegangen sei, es kurz erscheine, weil wir sofort das Gefühl der Langeweile vergessen. Meine Selbstbeobachtung wie auch das Befragen anderer hat mich jedoch überzeugt, dass dieses Gefühl die retrospective Schätzung deutlich färbt. Wenn ich auf dem Bahnhofe einen angemeldeten Zug erwarte, so weiss ich genau, dass jede Viertelstunde lang erscheint, nicht nur während ihres Ablaufs, sondern auch noch, wenn sie vorüber ist. Ich möchte mein Gefühl sogar als das einer Enttäuschung bezeichnen, dass nur eine so kurze Zeit verflossen ist, seitdem ich zum letzten mal nach meiner Uhr gesehen habe.

Indess will ich gern zugeben, dass, wenn auch ein Gefühl der Langeweile oder das entgegengesetzte Gefühl der Erregung über die Schnelligkeit der Zeit, eine beträchtliche Verlängerung der Zeit herbeiführt und die retrospective Zeitschätzung färbt, dieser Blick nach rückwärts vornehmlich durch andere Erwägungen bestimmt wird. Wie Wundt hervorhebt, haben wir während des Schlafes kein Gefühl für die Langsamkeit der Zeit, während wir beim Erwachen uns einbilden, unendlich lange geträumt zu haben. Diese retrospective Schätzung wird bestimmt durch die Zahl und die Stärke der Erfahrungen, und, was ziemlich auf dasselbe hinausläuft, durch die Mannichfaltigkeit, Neuheit und Discontinuität, welche diese Erfahrungen charakterisiren.

Wie ich schon hervorgehoben habe, ist die Zeit unter der Form einer Folge verschiedener bewusster Erfahrungen bekannt. Ununterbrochene Einförmigkeit würde uns kein Gefühl für die Zeit liefern, weil sie überhaupt keine bewusste Erfahrung vermitteln könnte. Genau gesagt, gibt es keinen derartigen einförmigen

geistigen Zustand, der sich über eine messbare Zeit erstreckte. Wenn wir ein und dasselbe Object betrachten, selbst wenn wir auf ein und denselben Ton lauschen, sind wir in zwei aufeinander folgenden Bruchtheilen einer Secunde doch nie in genau derselben geistigen Verfassung, da leichte Schwankungen in der Stärke der Empfindung¹, in dem Grade oder der Richtung der Aufmerksamkeit, und in dem Halbdunkel des Gefüges der von ihr erweckten Bilder, in jedem Zeittheilchen eintreten.

Hieraus folgt, dass unser Gefühl für die Zeit um so vollständiger ist, je zahlreicher, eindringlicher und anregender die deutlich charakterisirten Veränderungen sind. Dies wird auch durch unsere persönliche Erfahrung bestätigt. Wenn z. B. überraschende und sehr interessante Ereignisse einander sehr schnell folgen, wie z. B. auf Reisen, so scheint die Zeit ausserordentlich lange zu dauern.

Vielleicht erzeugt eine solche Folge anregender Erfahrungen, unabhängig von der Retrospective, durch den Wechsel an sich in jedem Augenblick ein unbestimmtes Zeitbewusstsein. Mit andern Worten, ohne dass wir deutlich auf die Zeit Acht geben, kann eine Reihe neuer Eindrücke uns das Bewusstsein des Wechsels liefern, und uns so von der numerischen Fülle unserer Erfahrungen benachrichtigen. Wie dem auch sein mag, es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass, wenn wir auf eine solche Folge anregender Uebergänge des geistigen Zustandes zurückblicken, die Zeit ins Ungeheuere sich auszudehnen scheint, ebenso wie dies der Fall ist, wenn wir an unsere Traumerfahrungen oder jene schnelle Reihe überstarker Empfindungen denken, welche nach De Quincey und andern durch gewisse Narkotica erzeugt würden.

¹ Wenn man einen mässig hellen Gegenstand betrachtet, so nimmt bekanntlich die Stärke der Lichtempfindung allmählich und continuirlich ab.

Der Grund hierfür liegt auf der Hand. Eine derartige successive Erfahrung bietet der retrospectiven Phantasie eine grosse Zahl unterscheidbarer Punkte, und da diese Art der Zeitschätzung, wie wir gesehen haben, von der Anzahl der eingeschalteten Zwischenlieder abhängt, so wird in diesem Falle die Zeit nothwendig lang erscheinen. Wenn wir dagegen ganz gewöhnlichen Beschäftigungen nachgegangen sind, in denen wenige Ereignisse von hervorragendem Interesse sich dem Gedächtniss eingeprägt haben, so wird unser retrospectives Gemälde nothwendig sehr unvollständig sein, und folglich auch die Dauer des Zeitabschnitts zu kurz erscheinen.

Ich bemerkte, dass diese retrospective Schätzung der Zeit von der Verbindung zwischen den successiven Erfahrungen abhinge. Diese Bedingung stimmt mit der eben angeführten, dem Grade der Einförmigkeit der Erfahrungen überein, da, je inniger die successiven Stadien der Erfahrung verbunden sind (wie z. B. in unserer täglichen Beschäftigung), um so ruhiger und um so weniger aufregend der Uebergang von einem Stadium zu dem ihm folgenden sein wird. Umgekehrt beruht alle Neuheit des Eindrucks und des erregenden Wechsels der Erfahrung auf einem Mangel an Verbindung. Wundt meint, die retrospective Schätzung einer verbundenen Reihe von Erfahrungen, wie die unserer täglichen Beschäftigung, sei mangelhaft, gerade weil die Spannung der Aufmerksamkeit, welche der imaginativen Reproduction eines Eindrucks vorhergeht, sich in diesem Falle so schnell jedem der folgenden Schritte anpasst, während die Spannung mehr Zeit in Anspruch nimmt, wenn die ins Gedächtniss zurückgerufenen Erfahrungen nicht in Zusammenhang stehen. Auf diese Weise würde die Schätzung eines vergangenen Zeitabschnitts durch das den Reproductionsprocess selbst begleitende Gefühl für die Zeit gefärbt werden. Dies mag sehr wahrscheinlich sein; ich möchte jedoch lieber der Zahl der unterscheidbaren Theile in

der erinnerten Erfahrung die grösste Wichtigkeit beilegen.

Unsere Vorstellung von der Lage eines gegebenen Ereignisses in der Vergangenheit wird, wie ich zu zeigen versucht habe, dadurch bestimmt, dass die Phantasie von der Gegenwart rückwärts schreitend, sich zu demselben bewegt. Sie hängt folglich von dem retrospectiven Gefühl ab, welches wir von dem zwischenliegenden Raume haben. Mit andern Worten, der Sinn für die Entfernung in der Zeit wie im Raume ist nichts als das Erkennen einer gewissen Grenze in einer gegebenen Bewegung. Und gerade wie die Entfernung eines Gegenstandes grösser erscheinen wird, wenn viele Objecte sich einschieben, welche für die Messung Anhaltspunkte liefern, als wenn solche, wie bei der eintönigen Fläche des Meeres, nicht vorhanden sind, so wird auch die Entfernung eines Ereignisses mit der Zahl der erkannten Zwischenpunkte schwanken.

Die Schätzung der Entfernung eines Ereignisses in der Zeit beruht jedoch nicht ausschliesslich auf der Art dieser Bewegung der Phantasie. Wie die scheinbare Entfernung eines sichtbaren Gegenstandes unter anderm abhängt von der Deutlichkeit des Netzhaut-eindrucks, so hängt auch die scheinbar zeitliche Entferntheit eines vergangenen Ereignisses zum Theil von der Stärke und Klarheit des Gedächtnissbildes ab. Dies zeigt sich selbst bei denjenigen Bildern, welche wir in der Zeitperspective bestimmt zu localisiren vermögen. Denn eine Reihe anregender Erfahrungen, welche sich zwischen das gegenwärtige und ein vergangenes Ereigniss einschieben, scheint nicht nur direct unserm Sinn für die Entfernung etwas zuzufügen, indem sie einen anscheinend längern Zwischenraum bildet, sondern auch indirect, indem sie dem erinnerten Bilde eine ungewöhnliche Schwäche verleiht. Ein Ereigniss, welches einer ungewöhnlich aufregenden Reihe von Erfahrungen vorhergeht, wird aus dem Bewusstsein verdrängt durch die ausserordentlich ver-

grössernde Natur der neuen Erfahrungen, und sucht so schwächer zu werden, als es sonst der Fall gewesen sein würde.

Die volle Bedeutung dieses Umstandes erkennt man am besten daraus, dass ein ganz neues Ereigniss, welches eine tiefe geistige Erschütterung und eine schnelle Erregung weiter Gebiete des Gefühls und des Gedankens mit sich bringt, in ausserordentlich kurzer Zeit alt aussieht. Die Anzeige von dem Tode eines theuern Freundes, wenn sie plötzlich eine starke Erregung mit sich bringt, wird schon eine Stunde nach einer solchen tiefen gemüthlichen Bewegung in weiter Ferne zu liegen scheinen. Dieselbe doppelte Betrachtung erklärt vielleicht auch die bekannte Thatsache, dass dem Erwachsenen ein Jahr viel kürzer vorkommt als dem Kinde. Die neuen und verhältnissmässig aufregenden Eindrücke der Kindheit füllen beim Rückblick die Zeit aus und drängen die fernen Ereignisse in eine nur dunkel zu bestimmende Region zurück.

Der Grad der Lebhaftigkeit oder Schwäche des Gedächtnissbildes bestimmt unsere Vorstellung von der Entfernung aber auch dann, wenn der Charakter der zwischenliegenden Erfahrungen keine merkliche Wirkung ausübt.¹ Dies wird schlagend durch die unvollkommenen Erinnerungen bewiesen, in denen wir das Gedächtnissbild nicht scharf zu localisiren vermögen. Wir wenden uns deshalb zu der Betrachtung dieser.

B. Unbestimmte Localisirung.

Im allgemeinen nimmt die Lebhaftigkeit eines Gedächtnissbildes mit zunehmender Entfernung des Ereignisses ab, eine Regel, welche wir bei der Bestimmung der Entfernung in der Zeit unbewusst anwenden,

¹ Vgl. Hartley, *Observations on Man*, 5. Aufl., Theil I, Kap. III, Abschn. 4, S. 391.

obwol sie uns keineswegs ein unfehlbares Kriterium der Entfernung bietet. Gerade die Thatsache, dass verschiedene Leute so oft über den Zeitpunkt und die Ordnung vergangener, gemeinsam erlebter Ereignisse streiten, zeigt ziemlich deutlich, dass die Bilder derselben Zeit keineswegs mit gleicher Lebhaftigkeit in allen Geistern auftreten.

Bisweilen können Bilder sehr ferner Vorfälle plötzlich unserm Geiste mit einer wunderbaren Deutlichkeit und Stärke sich aufdrängen. In diesem Falle denken wir sie uns nahe, und wenn wir uns der Beziehungen des Ereignisses zu andern ihm vorhergehenden und folgenden Ereignissen nicht erinnern, so wird diese momentane Illusion zu einer dauernden. „Ist es mir doch als sei es gestern gewesen“, rufen wir aus, wenn ein fernes Ereigniss durch eine lebhafte Erinnerung scheinbar nahe rückt. Das bekannteste Beispiel solcher lebhaften Reproduction ist das Gefühl, welches uns überkommt, wenn wir den Schauplatz eines denkwürdigen Ereignisses besuchen. In solcher Zeit kann die Vergangenheit mit der Gewalt einer gegenwärtig wahrgenommenen Realität wiederkehren. Wenn wir von einem Orte nach einem andern gehen, mit andern sprechen, wenn wir lesen, können uns plötzlich auf verborgenen Pfaden der Association Bilder von Vorfällen überraschen, die längst vergessen zu sein schienen und, da sie so frisch und kräftig fern von ihrer richtigen Umgebung auftreten, stets ein Gefühl der Nähe der Ereignisse mit sich bringen.

In vielen Fällen können wir nicht sagen, weshalb diese lange in Vergessenheit begrabenen Bilder so plötzlich solche Lebenskraft gewinnen. Das Gedächtniss scheint in der That bei der Auswahl seiner lebhaften Bilder mit derselben Willkür und Laune zu verfahren wie bei der Auswahl seiner Bilder im allgemeinen. Dann ist es aber klar, dass wir der Gefahr der Illusion aus dieser Quelle sehr ausgesetzt sind.

Den entgegengesetzten Erfolg finden wir bei jüngern

Vorfällen, welche aus dem einen oder dem andern Grunde nur einen schwachen Eindruck im Gedächtniss zurückgelassen haben, wenngleich diese Thatsache nicht so häufig ist wie die andere. Wir wollen annehmen, ich hätte vor einigen Tagen einen Freund in meinem Club getroffen und mit ihm einige Worte gesprochen. Ich war zu der Zeit etwas beschäftigt und der Vorfall blieb in meiner Erinnerung nicht haften. Heute treffe ich meinen Freund wieder, und er erinnert mich an ein Versprechen, das ich ihm zu jener Zeit gegeben habe. Seine Erinnerung reicht aus, ein dunkles Bild des Vorfalls zu erwecken, aber gerade wegen seiner Unbestimmtheit führt es zu der Illusion, dass der Vorfall in Wirklichkeit vor viel längerer Zeit sich zugetragen habe, und nur die feste Versicherung meines Freundes, und meine Ueberlegung auf Grund anderer Vorfälle, dass er an dem von ihm erwähnten Tage vorgefallen sein müsse, machen es mir möglich, mich der Illusion zu entschlagen.

Die auffallendsten Beispiele für die illusorische Wirkung der Lebhaftigkeit der Bilder, welche auf einer vollständigen Loslösung des Ereignisses von den Marksteinen der Vergangenheit beruht, liefern uns öffentliche Ereignisse, die ausserhalb des engern Kreises unsers persönlichen Lebens liegen, und in dem natürlichen Verlaufe der Dinge nicht mit bestimmt localisirten Punkten im Felde des Gedächtnisses verbunden werden. Diese Ereignisse können uns zu der Zeit sehr aufgeregt und vollständig absorbirt haben; häufig verschwinden sie aber aus dem Geiste gerade so plötzlich als sie gekommen sind. Wir haben keine Gelegenheit, auf sie zurückzukommen, und wenn wir später einmal an sie erinnert werden sollten, so werden sie ziemlich sicher uns zu nahe erscheinen, gerade weil das grosse Interesse, das sie uns eingeflösst haben, ihre Bilder ausserordentlich lebhaft macht.

Ein merkwürdiges Beispiel dieser illusorischen Wirkung wurde vor kurzem durch die zurückgekehrten

Exdetectives¹ geliefert, deren abgelaufene Strafzeit (drei Jahre) den Zeitungen Gelegenheit bot, an ihren Process und ihre Strafe zu erinnern. Die Nachricht, dass seit diesem wohlbekannten Vorfall drei Jahre verstrichen waren, war für mich und mehrere meiner Freunde sehr überraschend, und wir stimmten alle darin überein, dass das Ereigniss nicht weiter als ein Drittel seiner wirklichen Entfernung von uns läge. Mehr als eine Zeitung hob hervor, wie schnell die Zeit vergangen wäre, und dies zeigt klar, dass in der That eine Ursache im Spiel war, welche eine allgemeine Illusion erzeugte.

Ich habe diese Illusionen über die Schätzung der Vergangenheit und der Datirung vergangener Ereignisse als passive betrachtet, die nicht auf einer activen Prädisposition der Phantasie beruhen. Indess ist es möglich, dass der Irrthum über solche Dinge gelegentlich auch von einem gegenwärtigen Zustande der Gefühle und der Phantasie herrührt. Wenn die scheinbare Entfernthet eines in der Vergangenheit nicht bestimmt localisirten Ereignisses im umgekehrten Verhältniss zur Lebhaftigkeit des Gedächtnissbildes steht, so muss jede bewusste Concentration des Geistes auf eine Erinnerung sie näher zu bringen suchen. Auf die Weise kann ein erinnertes Ereigniss lediglich durch den Wunsch, bei ihm zu verweilen, oder auch nur durch eine Laune sich selbst zu täuschen, eine illusorische Nähe gewinnen.

Wenn z. B. alte Freunde zusammenkommen und über alte Zeiten reden, so tauchen allmählich wieder anscheinend für immer verlorene Erfahrungen auf, was oft einer halb beabsichtigten Selbsttäuschung gleich-

¹ Dies bezieht sich auf einen berühmten Process, welcher England 1878 in Aufregung versetzte, und in dem die Detectives der Mitschuld an einem Diebstahl überführt wurden.

kommt. Durch die cumulative Wirkung der gegenseitigen Erinnerung kehrt ein Vorfall nach dem andern zurück, fügt etwas dem ganzen Bilde zu, bis es einen Grad von Ausbildung, Zusammenhang und Lebhaftigkeit erreicht, die es von einer ganz neuen Erfahrung kaum noch unterscheidbar machen. Der Vorgang gleicht der Betrachtung eines fernen Gegenstandes durch ein Fernrohr. Die Trübung verschwindet, neue Einzelheiten lassen sich erkennen, bis wir uns fast innerhalb des Bereichs des Gegenstandes zu befinden glauben.

Wo der Geist infolge einer krankhaften Neigung, den Kummer zu nähren, gewohnheitsgemäss auf irgendeinen schmerzlichen Eindruck zurückgeht, kann diese momentane Illusion auch wiederkehren und zu einer partiellen Verschmelzung ferner und naher Erfahrungen führen. Eine Beleidigung, über die wir lange gebrütet haben, scheint sich schliesslich mit uns zu bewegen; sie stellt sich unserm Gedächtniss stets als ein sehr junges Ereigniss dar. Bei der geistigen Erkrankung, welche durch eine starke Erschütterung hervorgebracht ist, sehen wir diese krankhafte Neigung, die todte Vergangenheit ins Leben zurückrufen und ferne Ereignisse und Umstände mit gegenwärtigen zu verschmelzen, in ihrer höchsten Entwicklung.

Andererseits zeigt sich in gesündern Zuständen des Geistes ein gerade entgegengesetztes Streben, nämlich ein Trieb, das, was in der Erinnerung Schmerz bereitet, in die fernsten Fernen der Vergangenheit zu verbannen. Wenn wir z. B. ein theueres Wesen verloren haben, und die Erinnerung an den Verlust nur fruchtloses Sehnen hervorbringt, so suchen wir instinctiv die Erinnerung aus unserm Geiste zu vertreiben. Das Gefühl, dass das Gewesene nie wieder sein kann, scheint diese Vorstellung einer weiten Entfernthet der entschwundenen Wirklichkeit zu veranlassen. Wenn überdies der verlorene Gegenstand geeignet war, das Gefühl der Verehrung zu erwecken, so wird die Neigung, die Entfernthet des Verlustes zu vergrössern, vielleicht dadurch

noch verstärkt, dass alles, was der fernen Vergangenheit angehört, an sich schon geeignet ist, ein der Verehrung ähnliches Gefühl zu erregen. So kann ferner jede Unterbrechung in unserer geistigen Entwicklung uns zu einer Uebertreibung der Entfernung eines vergangenen Theiles unserer Erfahrung veranlassen. Wenn wir mit unserm frühern Ich gebrochen haben, sei es, dass wir uns verschlechtert oder verbessert haben, so suchen wir jenes weiter in die Vergangenheit zu drängen.

Nur wenn der Stachel der Erinnerung entfernt ist, wenn z. B. die Erinnerung an das Bild eines verlorenen Freundes nicht mehr von der Bitterkeit eines vergeblichen Sehnsens begleitet ist, wagt ein gesunder Geist Erinnerungen solcher fernen Ereignisse zu nähren, und diese als einen Theil seiner neuern Erfahrungen zu betrachten. In diesem Falle wird das Gedächtnissbild in eine Art immer gegenwärtigen Besitzthums des Gemüths umgewandelt, und wird dann ein Element jenes idealisirten und verfeinerten Theils unserer Erfahrung, mit welchem alle phantasiereichen Menschen die Leere ihres wirklichen Lebens ausfüllen, und welche der Dichter in seinen Versen objectiv zu verkörpern pflegt.

Entstellungen des Gedächtnisses.

Wir gehen jetzt zu der zweiten Gruppe der Illusionen des Gedächtnisses über, welche wir nach Analogie der Gesichtsirrthümer atmosphärische Illusionen nennen können. Hier ist der Irrthum grösser als bei den Illusionen der Zeitperspective, da das Wesen der Ereignisse und Umstände selbst falsch aufgefasst wird. Wir erinnern uns des Ereignisses nicht, wie es vor sich gegangen ist, sondern sehen es nur zum Theil, verdunkelt, verzerrt und gleichsam wie infolge einer Brechung verbogen. In der That entspricht diese Umwandlung der Vergangenheit genau der Umwandlung eines

sichtbaren Objects durch verschieden brechende Medien. Unser Geist ist ein solches brechendes Medium, und die Vergangenheit erscheint uns nicht wieder, wie sie wirklich war, als sie uns nahe war, sondern durch die dazwischenliegenden Räume unserer bewussten Erfahrung verändert und entstellt.

Was wir Erinnerung nennen, ist durchweg eine Abschwächung der Realität. Wenn wir uns Ereignisse der fernen Vergangenheit zu realisiren scheinen, so muss unsere Vorstellung im allgemeinen hinter der Wirklichkeit zurückbleiben, und die Lebhaftigkeit, die Stärke unserer Eindrücke schwindet. Soweit unsere Eindrücke affectiver Art sind, werden sie schon durch den blossen Zeitverlauf und die Mängel unsers Reproductionsvermögens abgeschwächt. Was wir also in dem Acte der Erinnerung sehen, ist von der Wirklichkeit sehr verschieden.

Nicht nur hat die Gedächtnissvorstellung im allgemeinen diesen Mangel, sondern infolge der Vergesslichkeit kommen auch noch besondere Mängel vor. Unser Gedächtniss liefert uns nur Bruchstücke unsers vergangenen Lebens. Und gerade wie Objecte, die in weiter Ferne unvollkommen gesehen werden, eine ihrer wirklichen ganz unähnliche Gestalt annehmen können, so kann eine inadäquate Vorstellung eines vergangenen Ereignisses oft zur falschen Vorstellung werden. Wenn wir einen Ort besuchen, den wir seit langen Jahren nicht gesehen haben, so können wir leicht finden, dass unsere Erinnerung von ihm nur aus einigen unbedeutenden Einzelheiten bestand, welche sich in unserm Geiste in etwas dem wirklichen Schauplatze ganz Unähnliches anordneten. So bewahrt man auch die Erinnerung an einen gleichgültigen Umstand, welcher ein Ereigniss des Jugendlebens begleitete, als ob er der wichtigste wäre, sodass in der Erinnerung dem ganzen Ereigniss eine falsche Färbung aufgeprägt wird.

Diese plötzlich auftretenden Erinnerungen von Einzelheiten sind zu launenhaft, als dass sie sich erklären

liessen. Wenn nach einem Ereigniss eine kurze Zeit verstrichen ist und die begleitenden Umstände dem Gedächtniss entfallen sind, so lässt sich oft nur schwer angeben, weshalb gerade dieser Umstand sich uns besonders eingeprägt hat. Wir können jedenfalls leicht sehen, dass die Lebhaftigkeit vieler Erinnerungen aus unserer Kindheit von dem exceptionellen Charakter der Ereignisse herrührt; aber dies ist nicht immer der Fall. Manche scheinen uns, wenn wir erwachsen sind, sehr seltsam ausgewählt zu sein; dennoch sind aber sicherlich in jedem Falle gute Gründe vorhanden (obwol sie schwer zu finden sind), weshalb gerade diese bestimmten Vorfälle und nicht lieber andere aufbewahrt worden sind.

Der Irrthum, der aus blosser Vergesslichkeit und der willkürlichen Auslese der geistigen Bilder entspringt, zeigt sich wol am deutlichsten in unserer spätern Vorstellung und Schätzung ganzer Perioden unsers Jugendlebens. Unsere Vorstellung von einem Abschnitt unserer vergangenen Geschichte wie der frühesten Kindheit oder der Schultage baut sich auf aus einigen wenigen fragmentarischen geistigen Ueberbleibseln, welche den wichtigsten und charakteristischen Erfahrungen der Zeit durchaus nicht zu entsprechen brauchen. Wenn wir uns z. B. fragen, ob unsere Schulzeit wirklich unsere glücklichsten Tage waren, wie man so oft hört, so müssen wir infolge des Unvermögens des Gedächtnisses, charakteristische oder typische Züge, oder wenigstens nur solche zu behalten, nothwendig in Illusion verfallen. Wir können uns nicht leicht in den durchschnittlichen alltäglichen Gefühlston eines fernen Lebensabschnitts versetzen, sondern können nur an exceptionelle Augenblicke der Freude oder Trauer denken. Die Vorstellung von den Gemüthserfahrungen unserer Schultage baut sich wahrscheinlich auf aus einigen Brocken von merkwürdigen Ereignissen, wie unerwarteten Ferien, Gewinnung eines Preises, famosem „Ulke“ mit den Lehrern u. s. w.

Abgesehen von der Unmöglichkeit, den durchschnittlichen und vorherrschenden geistigen Ton eines vergangenen Lebensabschnitts zu erfassen, haben wir noch eine besondere Schwierigkeit zu bestimmen, welche daher rührt, dass unser Gedächtniss für Freude und Schmerz nicht gleich gut ist. Die meisten Menschen können sich wohl vergangener Freuden viel lebhafter erinnern als vergangener Leiden, manche allerdings behalten die letztern leichter. Diese Thatsache sollte man im Auge behalten, wenn man, wie in manchen neuern Selbstbiographien, von frühem Ungemach liest.

Unsere Vorstellung von der Vergangenheit wird nicht nur ungenau infolge des einfachen Schwächerwerdens und Verschwindens wesentlicher Züge, sie wird auch positiv falsch infolge der allmählichen Verkörperung von Elementen, welche nicht eigentlich zu ihr gehören. Manchmal können wir auch nachweisen, wie diese fremden Vorstellungen in unsere geistige Vorstellung eines vergangenen Ereignisses hineingetragen werden. Man nehme z. B. an, ein Mann habe eine werthvolle Busennadel verloren. Seine Frau spricht die Vermuthung aus, dass sie von einem Diener, dem man dergleichen wol zutraut, gestohlen worden sei. Wenn er sich später einmal des Verlustes erinnert, so ist es sehr leicht möglich, dass er die Thatsache mit der an sie geknüpften Vermuthung verwechseln und behaupten wird, jener Diener habe die Nadel gestohlen. So fälscht die vergangene Thätigkeit der Phantasie Erinnerungen, die theilweise thatsächlich begründet sind.

Diese Gruppe der Gedächtnissillusionen kommt in ihren Eigenschaften offenbar den Illusionen der Wahrnehmung nahe. Wenn die Phantasie in einem gegebenen Augenblick die Deutung liefert, und der Geist diese in das wahrgenommene Object hineinliest, so haben wir einen Irrthum der Wahrnehmung. Geschieht diese Zufügung erst, nachdem wir über die Wahrnehmung nachgedacht haben, so haben wir einen Irrthum des Gedächtnisses. Die „Zeugenirrthümer“, welche auf

einer Fälschung der reinen Beobachtung durch Schlüsse und Vermuthungen beruhen, wie z. B. die ungenauen und wüsten Behauptungen derjenigen, welche spiritistischen Sitzungen beigewohnt haben, zeigen eine merkwürdige Verschmelzung beider Arten des Irrthums, sind aber wahrscheinlich viel häufiger Illusionen des Gedächtnisses als solche der Wahrnehmung.

Obwol wir in vielen Fällen diese Vermischung von Wirklichkeit und Einbildung erklären können, so ist es in andern Fällen doch schwierig, eine nähere Verbindung zwischen der erinnerten Thatsache und dem in sie hineingetragenen fremden Element zu erkennen. Eine Vorstellung des Gedächtnisses scheint bisweilen gleichsam ihren Anker zu verlieren, hilflos unter andern Vorstellungen dahinzutreiben und schliesslich durch einen Zufall sich in eine von diesen einzusenken, als ob sie naturgemäss zu ihr gehörte. Jeder, welcher Gelegenheit gehabt hat, die Glaubhaftigkeit seiner Erinnerung von einem fernen Ereigniss des Jugendlebens zu erproben, wird gefunden haben, welche seltsamen fremden Elemente in das Gedächtnissbild verkörpert werden. Ereignisse werden an die falsche Stelle gebracht, falsche Personen eingeführt u. dgl. m. Hier können wir wieder die Gedächtnissillusion durch eine Gesichtssillusion erklären. Wenn ein Baum, welcher vor oder hinter einem Hause steht, und über dieses oder seitlich von ihm hervorragt, nicht scharf von dem Hause unterschieden wird, so kann er ihm ein sehr seltsames Aussehen verleihen.

Diese Verschmelzungen des geistigen Bildes können sogar nach sehr kurzer Zeit eintreten. Bei vielen flüchtigen Eindrücken, welche nur Halberinnerungen hinterlassen, entsteht diese Art des Irrthums sehr leicht. Ich mag z. B. vergangene Woche einem Freunde ein Buch geliehen haben. Dass ich es verliehen habe, weiss ich noch, den Entleiher habe ich jedoch vergessen. Doch werde ich ~~mich~~ dessen nicht bewusst. Ohne mein Wissen ist das Gedächtnissbild durch un-

L mir

bewusste Veränderung und Neuordnung ausgefüllt worden, und durch irgendeinen Zufall ist die Vorstellung einer andern Person an die Stelle des wirklichen Entleihers getreten. Wenn wir in die Sache tief genug eindringen könnten, würden wir natürlich auch zu erklären vermögen, warum diese bestimmte Vermischung entstand. Wir könnten z. B. finden, dass die beiden Personen infolge einer gewissen Aehnlichkeit in meinem Geiste vergesellschaftet wären, oder dass ich mit der andern Person etwa um dieselbe Zeit zu thun gehabt hätte. Aehnlich, wenn wir ein Ereigniss an einen falschen Ort verlegen, können wir finden, dass dies geschah, weil wir von dem Vorfall gehört hatten, als wir uns an der betreffenden Oertlichkeit befanden, oder dass das Bild des Ortes in irgendeiner andern Weise in unserm Geiste sich mit dem Ereigniss eng vergesellschaftet hatte. In sehr vielen Fällen sind wir aber nicht im Stande, diese Versetzung zu erklären.

Bisher habe ich von den passiven Vorgängen gesprochen, durch welche die Vergangenheit unsern Eindrücken ein neues Antlitz verleiht. An diesen haben unsere gegenwärtigen Gewohnheiten, zu fühlen und zu denken, keinen Antheil; alles ist das Werk der Vergangenheit, das Abnehmen des Gedächtnisses und der allmählichen Verschmelzung der Bilder. Diesen Zersetzungsprocess kann man der Einwirkung der Feuchtigkeit auf ein altes Manuscript vergleichen, die hier einige Stellen auslöscht, das Aussehen anderer ändert und sogar manche Theile an andere Stellen versetzt. Neben dieser passiven Umwandlung besteht aber noch eine mehr active, bei welcher unser gegenwärtiger Gemüthszustand mitwirkt. Wie in der Wahrnehmung und der Selbstbeobachtung, so haben wir auch im Gedächtniss einen Process der Vorbereitung und Anpassung des Geistes, und hier bietet sich für den activen Irrthum Raum. Man kann dies dem „Interpretiren“ eines alten, zum Theil verwischten Manuscripts, oder der „Restauration“ eines verblassten Gemäldes vergleichen: indem

der Restaurator seine eigenen Ideen in die Vergangenheit hineinträgt, wird sich in beiden Fällen ziemlich sicher der Irrthum einschleichen.

Wie nun, wenn wir ferne Objecte undeutlich sehen, das Spiel unserer Phantasie uns zu der Einbildung bringt, wir sähen vollständig und deutlich, so hilft uns auch unsere gegenwärtige Phantasie, verblasste Gedächtnissbilder zu restauriren, indem sie einen neuen Flicker auf ein altes Kleid setzt. Wenn nur ein kleiner Ueberrest des vergangenen Ereignisses erhalten ist, so wird oft schon eine blosser Vermuthung über die Art, wie es sich zugetragen haben könnte, ausreichen, um die Ueberzeugung hervorzubringen, dass es wirklich auf diese Weise vor sich gegangen sei. Die Vermuthungen, welche zu solchen Zeiten in unserm Geiste naturgemäss aufsteigen, werden das Gepräge unserer gegenwärtigen Erfahrung und Denkweise tragen. Indem wir deshalb die ferne Vergangenheit zu reconstituiren versuchen, sind wir beständig in Gefahr, unser gegenwärtiges Ich in unsere vergangenen Ichs hineinzufragen.

Die Art der Illusion des Gedächtnisses, welche so von der spontanen oder unabhängigen Thätigkeit der gegenwärtigen Phantasie abhängt, zeigt sich besonders auffallend in den merkwürdigen Irrthümern über die Identität, für welche die Verhandlungen unserer Gerichtshöfe uns von Zeit zu Zeit Beispiele liefern. Wenn ein Zeuge in gutem Glauben, aber irrthümlich jemand mit einem alten Bekannten von ihm identificirt, so können wir sicher sein, dass zwischen den beiden Personen auffallende Aehnlichkeit besteht. Dies an sich würde die Illusion aber nur zum Theil erklären, da wir häufig neue Gesichter sehen, welche durch eine Anzahl auffallender Aehnlichkeiten uns an alte und bekannte Gesichter erinnern. Was in diesem Falle zur Erzeugung der Illusion beiträgt, ist die vorgefasste Meinung, dass der gegenwärtige Mann der alte Freund des Zeugen wirklich ist. Mit andern Worten, seine

Erinnerung ist zum Theil richtig, zum grössern Theil aber falsch. Richtig ist die Erinnerung in Bezug auf die Aehnlichkeit der Gesichtszüge, auf das Benehmen, den Tonfall; die Illusion beginnt, wenn er sich auch der übrigen Person seines Freundes zu erinnern glaubt; denn er projecirt im Grunde nur den gegenwärtigen Eindruck in die Vergangenheit und construirt das Gesicht seines alten Freundes aus Elementen, die ihm der neue liefert. Aus diesem Grunde kann eine Illusion des Gedächtnisses sich auch leicht vervielfältigen, indem die Behauptung eines Menschen über einen Vorfall durch eine Art von Ansteckung eine Fälschung der Erinnerung in andern erzeugt.

Ich sagte soeben, wir suchten unsere gegenwärtigen Erfahrungen in die Vergangenheit zu verlegen. Wir malen unsere Vergangenheit in den Farbetönen der Gegenwart. So bilden wir uns ein, dass Dinge, welche in einer fernen Periode des Lebens Eindruck auf uns machten, auch dem entsprächen, was in unserm gegenwärtigen Stadium der geistigen Entwicklung auf uns Eindruck machen würde. Jemand erinnert sich z. B. eines Hügels in der Nähe seines Heimatsortes und ist überzeugt, dass er eine bedeutende Höhe hatte. Wenn er den Ort wieder besucht, findet er, dass die Erhebung eine ganz unbedeutende ist. Wie lässt sich dies erklären? Zunächst ist zu beachten, dass das Ersteigen des Gipfels für seine unentwickelten kindlichen Muskeln einen beträchtlichen Kräfteaufwand erforderte, dem ein Gefühl der Ermüdung folgte. Der Mann erinnert sich dieses Gefühls, und indem er „unbewusst“ aus der gegenwärtigen Erfahrung schliesst, d. h. indem er sich nach der Länge des Weges richtet, welche jetzt dieses Gefühl der Ermüdung erzeugen würde, stellt er sich vor, die Höhe sei viel bedeutender, als sie wirklich ist. Ein anderer Grund liegt natürlich darin, dass durch die Berge, welche der Mann später gesehen hat, der Maassstab ein ganz anderer geworden ist.

Hieraus entwickelt sich ein Bestreben, die Eindrücke

der frühen Lebensjahre zu übertreiben. Die Jugend ist die Zeit der neuen Eindrücke: die ganze Welt ist frisch und neue und überraschende Eindrücke dringen auf den Geist ein. Damit ein bestimmter Grad von geistiger Erregung in der Kindheit hervorgebracht werde, ist deshalb weit weniger erforderlich als im spätern Leben. Blicken wir auf diesen Theil unsers Lebens zurück, so erinnern wir uns zum grössten Theil gerade derjenigen Ereignisse, welche durch ihre Seltsamkeit, Neuheit u. s. w. unsern Geist erregten und so einen tiefen Eindruck in der Tafel unsers Gedächtnisses zurückliessen; und dieses Gefühl von etwas Aussergewöhnlichem ist es, welches unserer Erinnerung die charakteristische Färbung verleiht. Mit andern Worten, wir erinnern uns mehr des Auffallenden, Bewunderungswürdigen, Ausserordentlichen, Angenehmen u. s. w., als dass wir uns ein Ereigniss bestimmt vorstellten. So kommt es, dass wir unbewusst den vergangenen Vorfall umformen, indem wir nach unserm jetzigen Maassstabe dessen, was Eindruck auf uns machen würde, urtheilen. Wer hat nicht eine unangenehme Enttäuschung verspürt, wenn er eine Kirche, ein Haus oder einen Park wieder besuchte, die für seine jugendlichen Augen ein wunderbares Paradies zu sein schienen? Zu dieser Art der Illusion können uns alle unsere Gefühle verleiten. Was uns in unserm Kindesalter als schön oder schrecklich erschien, wird jetzt in der Phantasie ausgemalt als dem entsprechend, was unsern gereiften Geist in Entzücken oder Furcht versetzt. Wir würden uns sehr wundern, wenn wir mit unsern vernünftigen Augen die Helden und Heldinnen unserer Jugendzeit, genau wie sie waren, wiedersehen könnten.

Wenn so die Vergangenheit lediglich infolge der weitem Ausbildung unserer Erfahrung und unsers Gemüthslebens eine illusorische Färbung annehmen kann, so kann sie auch durch einen bewussten Process noch mehr umgewandelt werden, indem sie unter dem Einfluss eines gegenwärtigen Gefühls sich idealisirt. Wie

die Affecte der Liebe, Verehrung u. s. w. die ihnen entrissenen Objecte umwandeln, ist zu bekannt, als dass wir es noch durch Beispiele zu belegen brauchten. Im allgemeinen können wir sagen, dass in gesunden Gemüthern durch das Spiel dieser Impulse des Gefühls die härtern Züge der Vergangenheit gemildert, ihre glücklichern und hellern Seiten idealisirt werden.

Wir dürften nun zur Genüge gezeigt haben, auf wie vielfache Weise unsere retrospective Phantasie die wirklichen Ereignisse unsers vergangenen Lebens umformt. So gründlich werden die Ueberreste der Vergangenheit in neue kaleidoskopische Bilder durcheinandergerüttelt, soviel von den Ergebnissen späterer Erfahrungen wird in unsere Jugendjahre hineingetragen, dass wir die Frage aufwerfen können, ob, wenn man uns einen Bericht über unser wirkliches Leben vorlesen würde, wir ihn zu erkennen vermöchten. Es scheint, als könnten wir nur neuerer Ereignisse mit einiger Genauigkeit und Vollständigkeit uns erinnern. Sobald sie in eine beträchtlichere Entfernung von uns weichen, unterliegen sie einer Art atmosphärischen Einflusses. Vieles wird undeutlich, manches verlieren wir ganz aus dem Gesicht, und was noch sichtbar bleibt, nimmt oft eine neue und sehr veränderte Gestalt an. Noch mehr, wie ein brechendes Medium verbiegt und verzerrt das Spiel der Phantasie die Umrisse der Gegenstände des Gedächtnisses und macht sie den Originalen ganz unähnlich.

Hallucinationen des Gedächtnisses.

Wir wenden uns jetzt zur dritten Klasse der Irrthümer des Gedächtnisses, welche ich Phantasmen des Gedächtnisses genannt habe, und bei denen nicht einfach eine Neugestaltung, sondern eine rein imaginative Schöpfung eines Ereignisses vor sich geht. Diese Klasse des Irrthums entspricht, wie schon bemerkt, auf dem

Gebiete der Sinneswahrnehmung einer Hallucination. Und so wie wir zwischen denjenigen Sinneshallucinationen unterschieden, welche durch eine peripherisch verursachte subjective Empfindung entstehen, und denjenigen, denen selbst dieses Element der Wirklichkeit fehlt, und welche ausschliesslich auf der Thätigkeit der Phantasie beruhen, so können wir auch die Hallucinationen des Gedächtnisses in zwei Gruppen trennen. Die falsche Erinnerung kann etwas Vergangenen entsprechen — und insofern eine Erinnerung sein —, aber nicht einer objectiven Thatsache, sondern nur einer subjectiven Vorstellung von einer solchen Thatsache, wie z. B. einem Traume. In diesem Falle kann die Nachahmung des mnemonischen Vorgangs sehr genau und vollständig sein. Oder die falsche Erinnerung kann lediglich die Retrojection eines gegenwärtigen geistigen Bildes sein und deshalb nicht, ohne der Sprache Gewalt anzuthun, als Erinnerung bezeichnet werden.

Es ist zweifelhaft, ob durch Willensanstrengung jemand sich dahin bringen könnte, eine Erdichtung seiner gegenwärtigen Phantasie als Darstellung einer vergangenen Realität zu betrachten. Bestimmte und vollständige Hallucinationen dieser Art entstehen unter normalen Verhältnissen nicht. Damit eine vollständige Illusion des Gedächtnisses entstehen könne, scheint es nothwendig, dass uns in dem Augenblick etwas Vergangenes wiederkomme, obgleich dies nicht eine wirkliche persönliche Erfahrung zu sein braucht.¹ Anderer-

¹ Die einzige Ausnahme, welche ich von dieser Regel finden kann, ist das mir wenigstens gegebene Vermögen, mir ein neues Object als ein bekanntes vorzustellen. Doch kann dies durch die Annahme erklärt werden, dass bei jedem deutlich aufgefassten Object unbestimmte Anklänge an früher wahrgenommene ähnliche Objecte vorhanden sein müssen. Fälle, in welchen neue Erfahrungen infolge ihrer eigenthümlichen Natur sehr schnell das Aussehen von alten Ereignissen anzunehmen streben, werden wir sogleich betrachten.

seits ist es unter gewissen Umständen möglich, aus gegenwärtigem Material in verschwommener, unbestimmter Form reine Phantasmen vergangener Erfahrung zu schaffen, d. h. halbe Gedächtnissbilder, denen keine vergangenen Vorfälle entsprechen.

Alle Erinnerung, wie wir gesehen haben, geschieht vermittelt eines gegenwärtigen geistigen Bildes, welches mit einer gewissen Lebhaftigkeit zurückkehrt und sofort mit einem vergangenen Ereigniss identificirt wird. In vielen Fällen ist diese instinctive Identificirung berechtigt, denn thatsächlich sind wirkliche Eindrücke die erste und gewöhnlichste Quelle solcher lebhaften Gedächtnissbilder. Dies ist aber nicht immer der Fall. Auch andere Quellen unserer geistigen Gebilde bewerben sich sozusagen um das Gebiet der wirklichen, persönlichen Erfahrung. Und diese hinterlassen bisweilen ein lebhaftes Bild, welches einem echten Gedächtnissbilde durchaus gleicht. In solchen Fällen ist es unmöglich, durch Selbstbeobachtung allein die Falschheit der Botschaft aus der Vergangenheit zu entdecken. Wir befinden uns in derselben Lage wie der Käufer auf dem Bernsteinmarkt, wo nachgemachte Waare mit echter vermischt ist und ein einfaches Mittel zur Unterscheidung des unechten vom echten fehlt. Wer da grosse Einkäufe macht, wird ziemlich sicher sich mehrfach geirrt haben. Aehnlich können wir nachgemachte Gedächtnissbilder für echte halten, d. h. in die Illusion verfallen, uns an etwas zu „erinnern“, was in Wirklichkeit nie vor sich gegangen ist.

Welches sind aber, kann man fragen, diese falschen und unrechtmässigen Quellen der Gedächtnissbilder, die Falschmünzereien, welche falsche geistige Münze ausgeben und so das Echte in Miscredit bringen? Sie fliessen aus zwei Regionen unsers innern geistigen Lebens, welche der wirklichen Wahrnehmung realer Dinge an Lebhaftigkeit und Stärke gleichkommen, nämlich aus dem Traumbewusstsein und der wachen Phantasie. Beide können in den Geist lebhafte Bilder bringen,

welche später unter gewissen Umständen das Aussehen von Erinnerungen wirklicher Ereignisse gewinnen können.

Dass unsere Träume uns hier und da zu illusorischen Erinnerungen führen können, haben wir bereits angedeutet. Und es ist leicht verständlich, warum dies der Fall ist. Im Traume haben wir eine geistige Erfahrung, welche an Stärke und Realität der wachen Wahrnehmung in nichts nachgibt. Infolge dessen können die Träume eine Zeit lang lebhaftes Bilder hinterlassen, welche den Anschein wirklicher Gedächtnissbilder vortäuschen, und wir alle dürften wol diese Nachwirkung des Träumens auf unsere wachen Gedanken empfunden haben. Es ist bisweilen sehr schwierig, den von einem lebhaften Traume hinterlassenen Eindruck, wie z. B., dass ein verstorbener Freund ins Leben zurückgekehrt sei, von sich abzuschütteln. Während des auf den Traum folgenden Tages überkommt uns von Zeit zu Zeit die feste Ueberzeugung, dass wir unsern Freund wiedergesehen haben; und obwol wir den Eindruck sofort verbessern, indem wir uns überlegen, dass wir dies nur geträumt haben, lebt er doch mit einer eigenthümlichen Hartnäckigkeit immer wieder in uns auf.

Abgesehen von dieser unmittelbaren Wirkung eines Traumes, den normalen Vorgang der Erinnerung zu stören, haben wir Grund zu der Annahme, dass die Träume auf unser Gedächtniss auch einen ferner gelegenen Einfluss ausüben. Unser Träumen ist in seiner Form von unserer wachen Erfahrung so weit verschieden, dass wir uns unserer Träume nur selten mit vollkommener Deutlichkeit erinnern. Sie leben in uns nur als zerstreute Bruchstücke und nur für kurze Augenblicke wieder auf, wenn eine zufällige Aehnlichkeit in der Gegenwart die bekannte Spur, die sie in unserm Geiste zurückgelassen haben, wieder anreizt. Blitzähnlich leuchtet es aus unserer Traumwelt herüber, und der Vorgang ist zu schnell, zu unvollständig für uns, als dass wir die Region, aus der der Blitz zuckt, erkennen könnten.

Höchst wahrscheinlich erklärt sich auch aus unsern Träumen, dass uns bisweilen eine noch nicht gesehene Landschaft, oder ein unbekanntes Gesicht bekannt vorkommen. Wenn, wie die hervorragendsten Autoritäten behaupten, wir im Schlafe stets mehr oder weniger deutlich träumen, und wenn, wie wir wissen, das Träumen ein beständiger Umformungsprocess unserer wachen Eindrücke zu neuen Combinationen ist, so ist es nicht überraschend, dass unsere Träume ab und zu die Form von Anticipationen unsers wachen Lebens annehmen, und dass folglich Gegenstände und Begebenheiten dieses Lebens, die wir nie zuvor gesehen haben, bisweilen ein vertrautes Ansehen gewinnen.

Dass einige Beispiele dieser überraschenden Vertrautheit auf diese Weise erklärt werden können, ist nachgewiesen. So erzählt uns Paul Radestock in seinem schon citirten Buche „Schlaf und Traum“: Wenn ich einen Spaziergang gemacht hatte, ohne an etwas Bestimmtes zu denken, so kam es mir oft vor, als hätte ich schon einmal von diesem Dinge gesehen, gehört oder gedacht, ohne dass ich doch im Stande gewesen wäre, mich zu erinnern wann, wo und unter welchen Umständen. Dies geschah zu der Zeit, als ich mit der Veröffentlichung dieses Werkes umging und meine Träume genau aufzeichnete. Ich konnte deshalb in ihnen nach diesen Eindrücken suchen, und ich fand dann auch gewöhnlich meine Vermuthung bestätigt, dass ich früher etwas Aehnliches geträumt hatte. — Man sagt oft, die Wissenschaft zerstöre alle schönen Gedanken über Natur und Leben; aber während sie zerstört, schafft sie auch. Ist es nicht fast eine romantische Vorstellung, dass gerade, wie unser waches Leben sich in unsern Träumen abbildet, so auch unser Traumleben manche seiner schattenhaften Phantome in unser prosaisches Alltagsleben zurückschickt, und es mit einem Abglanz seiner eigenen zauberischen Schönheit erhellt?

Die Träume können indess nicht nur diese momentanen, sondern auch nahezu dauernde Illusionen des

Gedächtnisses hervorbringen. Wenn ein Traum eine bestimmte Vorstellung mit einem Orte oder einer Person verknüpft hat, und die folgende Erfahrung diesen Irrthum nicht verbessert, so können wir in dem Glauben bleiben, dass wir wirklich Zeugen des Ereignisses gewesen seien. Und wir dürfen Derartiges naturgemäss am häufigsten bei denen erwarten, welche, wie kleine Kinder, lebhaft zu träumen pflegen.

Viele von den seltsamen Einbildungen der Kinder über Dinge, von denen sie reden hören, dürften auf diese Weise entstehen. Ein Bekannter von mir bildete sich als Kind ein, sein kleiner Bruder sei bei seiner Entwöhnung auf einen grasbewachsenen Hügel gebracht und dort umhergeschleudert. Von diesem merkwürdigen Vorgange hatte er noch eine sehr lebhafte Vorstellung. Er hat seine Freunde vergeblich um Erklärung dieser merkwürdigen Erinnerung aus seiner Kinderzeit angegangen und ist zu dem Schluss gelangt, dass sie von einem Traume herrühre. Wenn, wie es wahrscheinlich ist, die Träume der Kinder so zu spätern Gedächtnissillusionen Anlass geben, so würde hierdurch mancher wunderbare Bericht in Selbstbiographien von Erlebnissen des Kindesalters seine Erklärung finden können.

Auf den ersten Blick könnte es seltsam erscheinen, dass in dieser Vermischung der Traumerinnerung mit dem Gedächtniss der wachen Erfahrung das Alter der Jugend gleicht. Carpenter erzählt uns von einer ältern Dame, welche beständig von den täglichen Vorfällen träumt und ganz unfähig zu sein scheint, zwischen ihren Traum- und ihren wachen Erfahrungen zu unterscheiden, da sie die erstern mit vollständigem Glauben an sie erzählt, und ihre Anweisungen danach trifft. Diese Vermischung von Traum und Wirklichkeit im hohen Alter rührt vielleicht nicht von einer Verstärkung der Träume her, sondern von einer Abschwächung der wachen Eindrücke. Wie Sir Henry Holland bemerkt, nähert das Leben im Alter sich dem Traumzustande.

Die andere Quelle dessen, was nach Analogie mit den

Sinneshallucinationen peripherisch verursachte Phantasmen des Gedächtnisses genannt werden kann, ist die wache Einbildung. In manchen krankhaften Zuständen des Geistes, und auch bei den wenigen gesunden Menschen, welche mit hervorragender Einbildungskraft begabt sind, können die Erzeugnisse dieser geistigen Thätigkeit, wie wir bei den Illusionen der Wahrnehmung gesehen haben, durch ihre Lebhaftigkeit und anscheinende Wirklichkeit den Träumen so nahe kommen, dass ebenso Illusionen des Gedächtnisses entstehen wie bei den Träumen. Dies wird um so leichter eintreten, wenn die Phantasie eine Zeit lang sich mit derselben Gruppe idealer Scenen, Personen oder Ereignisse beschäftigt hat. Für Dickens waren bekanntlich seine Charaktere, solange er sie concipirte, Realitäten, und wenn er seinen Roman beendet hatte, so gingen ihre Gestalten und Handlungen in der Form persönlicher Erinnerungen mit ihm. So kann auch die energische Thätigkeit der Phantasie, welche ein tiefes Mitgefühl mit anderer Menschen schmerzlichen Erfahrungen begleitet, leicht eine so lebhafte Verwirklichung aller ihrer Einzelheiten zur Folge haben, dass ein Nachgefühl von persönlichem Leiden zurückbleibt. Alle von wirklichem Mitgefühl beseelte Menschen, welche mit lieben Freunden eine grosse Sorge gemeinschaftlich getragen, haben etwas von diesem nachfolgenden Gefühl erfahren.

Die innige Verbindung und Continuität zwischen normalen und abnormen geistigen Zuständen spricht sich darin aus, dass bei geistiger Erkrankung die Illusion vergangene Einbildungen für vergangene Wirklichkeiten zu nehmen, stärker und dauernder wird. Abercrombie behauptet, dass den Visionen der Einbildung, den wachen Träumen, Luftschlössern u. s. w., denen der Betreffende sich früher hingegeben hatte, und welche in solchen Zuständen wieder auftreten, reale Existenz in der Vergangenheit zugeschrieben wird. So glaubte z. B. ein Kranker an die Realität des Glücks, das eine Wahr-

sagerin ihm früher verkündet hatte. Andere Psychiater bemerken, dass der Monomane sich gern der Täuschung hingibt, wirklich den Gegenstand frühern Strebens gewonnen zu haben, oder von einem früher befürchteten Unglück wirklich heimgesucht zu sein.

Auch bedarf es zu diesen Illusionen des Gedächtnisses durchaus nicht einer exceptionellen Kraft der Phantasie. Wenn wir uns Realitäten oder Fiktionen, die uns von andern berichtet werden, lebhaft vorstellen, so kann hieraus sich der Anschein einer persönlichen Erinnerung entwickeln. Bei erzählenden geschichtlichen und fictiven Werken wird die Entstehung einer spätern Gedächtnissillusion noch durch die Neigung des Geistes verstärkt, während des Lesens sich in einen Act der Erinnerung zu versetzen. Hierüber werden wir im nächsten Kapitel noch ausführlicher handeln.

In den meisten Fällen jedoch erscheinen die aus frühern Thätigkeiten der Phantasie entstehenden Illusionen erst nach einiger Zeit, wenn im natürlichen Verlauf der Dinge die aus wirklicher Erfahrung stammenden geistigen Bilder eine gewisse Schwäche gewinnen. Romanleser ertappen sich oft darüber, dass sie die Erinnerungen einer Stelle in einer guten Geschichte für die durch ein wirkliches Ereigniss zurückgelassene Spur halten. Der Name einer Person, ein auffallender Ausdruck und sogar ein Ereigniss selbst, das wir zum ersten mal erfahren, können uns einen Augenblick bekannt vorkommen und uns einen vergangenen ähnlichen Eindruck in das Gedächtniss zurückrufen, falls sie nur eine gewisse Aehnlichkeit mit einem beliebten Roman haben. Ebenso kann auch der mündliche oder schriftliche Bericht von der Erfahrung eines andern, wenn er uns sehr interessirt und eine besonders lebhaftere Vorstellung der beschriebenen Ereignisse erweckt, leicht der Ausgangspunkt einer illusorischen Erinnerung werden.

Die Kinder mit ihrer lebhaften Phantasie nehmen begierig die Geschichten auf, welche ihnen erzählt oder

vorgelesen werden, und fallen deshalb leicht in diese Art von Irrthum. Wenn nun mit zunehmendem Alter die frühen Erinnerungen ihre Bestimmtheit verlieren und bis auf einige wenige Bruchstücke versinken, so werden diejenigen Vorstellungen, welche sich an diese Erzählungen knüpfen, sehr leicht die Form von Erinnerungen annehmen. So habe ich mich oft über der Illusion ertappt, wirklich die Londoner Ausstellung von 1851 besucht zu haben, weil ich mich der von einigen Freunden gegebenen Schilderungen und ihres Enthusiasmus über die Reise nach London zu erinnern vermag. Die Wiederholung des Actes der Einbildung wird aber das spätere Gefühl, wir erinnerten uns an etwas, noch verstärken. Wie Hartley sehr richtig bemerkt, wird ein Mensch, der eine Geschichte wiederholt liest, leicht zu der Annahme gebracht, er erinnere sich ihrer.

Auch hier haben wir wieder eine Quelle des Irrthums, welche wir bei der Beurtheilung der Glaubwürdigkeit eines autobiographischen Berichts von den Ereignissen der Kindheit im Auge behalten müssen. Je reicher die Phantasie des Schreibenden, um so grösser ist auch die Gefahr der Illusion sowol aus dieser Quelle wie aus der der Traumphantasie. Es ist sogar sehr wahrscheinlich, dass ein guter Theil der so ausführlichen Schilderungen der frühesten Kindheit, wie Rousseau, Goethe oder De Quincey sie geben, auf geistigen Bildern beruht, welche den Strom der Zeit herabfluten, nicht aus der substantiellen Welt des Schreibers, sondern aus den luftigen Regionen des Traumlandes oder der wachen Phantasie.

Es ist hinzuzufügen, dass die Halberinnerung selbst dann eine Illusion sein kann, wenn sie einem wirklichen Ereigniss der Kindheit entspricht. Dass andere durch Erzählungen Bilder in uns zu erwecken vermögen, welche später als vergangene Realitäten erscheinen, beweist, dass viele unserer behaupteten frühen Erinnerungen den Erzählungen unserer Aeltern über die

ersten Zeiten unserer Kindheit ihr Dasein verdanken.¹ Wir sehen also, wie unsicher alle autobiographische Beschreibung des frühesten Lebens ist.

Die moderne Wissenschaft nimmt noch eine andere Quelle dieser Gedächtnissphantasmen an. Könnten nicht durch das Gesetz der erblichen Uebertragung, welches man ja jetzt auf die geistigen Erscheinungen ebenso anwendet wie auf die körperlichen, Erfahrungen unserer Vorfahren gelegentlich sich in unserm geistigen Leben widerspiegeln und so anscheinend persönliche Erinnerungen erzeugen? Niemand kann behaupten, dass dem nicht so sei. Wenn das Kind zum ersten mal sein Auge auf ein menschliches Antlitz richtet, könnte es nicht ein Gefühl haben, ähnlich wie wir es empfinden, wenn wir durch das Ueberdauern eines Traumbildes ein neues Ereigniss für ein schon bekanntes nehmen? In dem Alter, da neue Affecte sich so schnell entwickeln, da unser Herz voll wild-romantischer Bestrebungen ist, scheinen da nicht mit der wilden Leidenschaft der Zeit tiefe Nachklänge einer gewaltigen, geheimnissvollen Vergangenheit sich zu vermischen, und kann dieses Gefühl nicht eine Art von atavistischer Erfahrung sein?

Diese Idee hat allerdings etwas Verlockendes, aber bei dem gegenwärtigen Zustande unsers Wissens würde jede eingehendere Erwägung dieser Hypothese wahrscheinlich zu phantastisch erscheinen. Später wird sich vielleicht herausstellen, wieviel Erfahrung unserer Ahnen, sei es als unbestimmte geistige Bestrebungen, oder als bestimmte concrete Vorstellungen uns auf diese Weise übermacht ist. Wenn z. B. es sich zeigen würde, dass ein Kind, welches von Schiffahrt treibenden Vorfahren abstammt, und die „dunkel schimmernde See“ nie

¹ Diese Quelle des Irrthums ist der Beachtung der Autobiographen selbst auch nicht entgangen. Vgl. die Bemerkungen Goethe's in der Einleitung zu „Wahrheit und Dichtung“.

gesehen, noch von ihr gehört hat, ein Gefühl des Wiedererkennens äusserte, wenn es sie zum ersten mal sieht, so könnten wir schliessen, dass hier eine Art von Erinnerung vorliegt. Ehe wir indess solche Fälle kennen, thun wir besser, die dunkeln Erinnerungen auf Quellen zurückzuführen, welche in die eigene Erfahrung des Individuums fallen.

Wir können nun zu denjenigen Hallucinationen des Gedächtnisses übergehen, welche den entstehenden Hallucinationen der Sinneswahrnehmung entsprechen und, wie schon bemerkt, nothwendig unbestimmt und unvollkommen entwickelt sind.

Ich habe schon Gelegenheit gehabt, der ungeheuern Menge unserer vergessenen Erfahrungen zu gedenken. Ich hob hervor, dass die Vergesslichkeit eine gewöhnliche negative Bedingung der Gedächtnissillusion sei, und habe nun diese Behauptung durch die Bemerkung zu ergänzen, dass das vollständige Vergessen einer Periode oder eines Stadiums unserer vergangenen Erfahrung nothwendig zu einer unbestimmten Art von Hallucination strebt. Blicken wir auf die Vergangenheit zurück, so sehen wir keine absoluten Lücken in der Continuität unsers bewussten Lebens; wir stellen uns diese Vergangenheit im wesentlichen unter einer ununterbrochenen Reihe von Erfahrungen vor. Wenn aber durch das Vergessen ein Theil der Reihe aus dem Gedächtniss ausgelöscht wird, wie ist es dann möglich, diese vollständig continuirliche Linie zu construiren? Die Antwort darauf ist, dass wir solche Lücken unbestimmt mit Hülfe einer gewöhnlichen, sehr unvollkommen vorgestellten bewussten Erfahrung ausfüllen. Gerade wie das Auge in seinem Gesichtsfelde keine Lücke an der Stelle des blinden Flecks der Netzhaut sieht, sondern seinen Eindruck auch auf dieses Gebiet überträgt, so sieht auch das Gedächtniss in der Vergangenheit keine Lücke, sondern trägt die Bilder des bewussten Lebens über jeden vergessenen Raum.

Bisweilen wird diese Ausfüllung von Lücken in der

Vergangenheit vollständiger. Wenn ich mir z. B. eine bestimmte Nacht oder Woche und dergleichen ins Gedächtniss zurückrufe, so stelle ich sie mir instinctiv als so viele im Bett verbrachte Stunden vor mit den den Umständen angemessenen Empfindungen (der Körperwärme und Ruhe, der Stille und Dunkelheit u. s. w.).

Offenbar kann ich mir mein Ich von einer bewussten Erfahrung losgelöst nicht denken. Wenn ich mein Ich zu irgendeiner Zeit der Vergangenheit oder Zukunft mir vorstelle, in der in Wirklichkeit kein Bewusstsein für mich ist, oder dessen bewusster Inhalt mir ganz unbekannt ist, so bilde ich mir nothwendig ein, bewusst etwas zu erfahren. Denke ich mich unter bestimmten Umständen, so trage ich unwiderstehlich in mein geistiges Bild die diesen Umständen entsprechenden Gefühle hinein. Auf diese Weise stellt man sich vor, wie man im Grabe liegend vor Dunkel und Kälte schaudert. Wenn man die Umstände zu der Zeit sich nicht deutlich vorstellt, so ist die Auffassung der bewussten Erfahrung, welche jenen Theil des Ich ausmacht, nothwendig unbestimmt, und scheint im allgemeinen sich in eine Vorstellung eines dunkeln Selbstbewusstseins aufzulösen. Worin dieses Selbstbewusstsein besteht, werden wir sogleich untersuchen.

Illusionen über die persönliche Identität.

Aus diesen Irrthümern der imaginativen Ausfüllung unsers vergangenen Lebens würde folgen, dass unser Bewusstsein der persönlichen Identität keineswegs der einfache und exacte Vorgang ist, für den man es gewöhnlich hält. Gerade weil in unserer vergangenen Erfahrung das Gebiet des unwiederbringlich Vergessenen so gross ist, muss unser Bewusstsein der persönlichen Continuität zum grössten Theil auf Schlüssen oder imaginativen Vermuthungen, und nicht einfach auf unmittelbarer Erinnerung beruhen. Man kann sogar

sagen, dass unser Vermögen, ganze Gebiete der Vergangenheit zu ignoriren, über gewaltige Lücken in unserm Gedächtniss leicht hinwegzuspringen und bewusste Erfahrung mit bewusster Erfahrung zu verbinden, auf einem illusorischen Sinne der Continuität, und somit der persönlichen Identität beruht. So enthält unser gewöhnliches Bild von unserm vergangenen Leben schon durch den Fortfall des im Schlafe, einem wenigstens nahezu bewusstlosen Zustande, verbrachten Bruchtheils naturgemäss ein Stück Illusion.¹

Es ist hinzuzufügen, dass die zahlreichen Fälschungen unserer vergangenen Geschichte durch die retrospective Phantasie unsere Vorstellung von unserm Ich zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Stadien unserer vergangenen Geschichte in hohem Grade illusorisch machen. Wenn man einen Traum für eine wache Erfahrung hält, so braucht man das Gefühl der Identität nicht zu verlieren oder zu vermischen, da unsere Träume doch einen Theil unserer Erfahrung bilden; wenn wir uns aber einbilden, selbst gesehen zu haben, was wir nur von einem andern gehört, oder was wir gelesen haben, so verwischen wir offenbar die Grenzen unserer Identität. Wir überschreiten diese Grenzen, wenn wir z. B. fälschlich unser vergangenes mit unserm gegenwärtigen Ich verschmelzen und unsere kindliche Natur mit den Gefühlen und Vorstellungen unsers erwachsenen Lebens ausstatten. Auf diese Weise mischt sich durch die Mangelhaftigkeit unsers Gedächtnisses eine Art falsches Ich mit dem wirklichen, und wir können deshalb eigentlich nicht sicher sein, wenn wir ein Ge-

¹ Es ist fraglich, ob diejenigen Menschen, welche infolge einer Gehirnerkrankung abwechselnd aus einem normalen in einen abnormen geistigen Zustand übergehen, in deren jedem sie wenig oder gar keine Erinnerung von dem andern Zustande haben, ihre Vorstellung von der persönlichen Continuität in jedem Zustande durch den oben erörterten Vorgang vervollständigen.

dächtnissbild in die ferne Vergangenheit verlegen, ob wir nicht in Wirklichkeit unserer wahren Persönlichkeit den Rücken kehren.

Bisher habe ich mich nur mit den leichten Irrthümern in der Erkennung jenes identischen Ich beschäftigt, welches durch alle Schwankungen des bewussten Lebens als dauernd vorgestellt wird. Andere und größere Illusionen über die persönliche Identität stehen in engem Zusammenhang mit Störungen oder Mängeln des gewöhnlichen Mechanismus des Gedächtnisses, und können deshalb am besten hier behandelt werden. Um diese zu verstehen, müssen wir kurz auf das Wesen unserer Vorstellung und unsers Bewusstseins von einem dauernden Ich eingehen. Ich hebe jedoch hervor, dass ich diesen Punkt nur so weit behandle, als er wissenschaftlich oder empirisch behandelt werden kann, d. h. ich untersuche, welche concreten Erfahrungsursachen in die Vorstellung vom Ich eingehen, da ich der philosophischen Frage nicht vorgreifen möchte, ob dieser Begriff auf mehr als diesem empirischen Inhalte beruht.

Die Vorstellung, welche ich von meinem Ich als dauernd habe, scheint aus gewissen Aehnlichkeiten in der Folge meiner Erfahrungen aufgebaut zu sein. So besteht mein dauerndes Ich körperlich aus einer beständig erneuerten Tast- und Gefühlswahrnehmung meines eigenen Organismus, welche innerhalb gewisser zeitlicher Grenzen ziemlich constant bleibt. Mit dieser objectiven ist eine subjective Aehnlichkeit eng verbunden. So sind es stets sich selbst ähnliche Empfindungen, welche die verschiedenen Theile meines Organismus charakterisiren. Aehnlich verhält es sich mit den höhern intellectuellen, affectiven und moralischen Eigenschaften und Anlagen des Geistes. Meine Vorstellung von einem beharrenden Ich ist im wesentlichen ein Collectivbild, das ein verhältnissmässig unveränderliches materielles Object darstellt, welches mit unveränderlichem Empfindungsvermögen ausgestattet ist, und eine Stütze für beharrende höhere geistige Fähigkeiten bildet.

Der Aufbau dieser Vorstellung von einem dauernden, unvermeidlichen Ich wird dadurch sehr erleichtert, dass gewisse concrete Gefühle annähernd constante Elemente in unserm geistigen Leben sind. Unter diesen muss an die erste Stelle gesetzt werden jene dunkel unterscheidbare Masse von Organempfindungen, welche im normalen Zustande ziemlich constant ist, und zu den schwankenden äussern Empfindungen in scharfem Gegensatze steht. Diese Gefühle färben das geistige Bild, das jeder sich von seinem Ich entwirft. Dazu kommen noch die häufig wiederkehrenden höhern Gefühle, die herrschenden Leidenschaften und Vorstellungen, welche mehr oder weniger constanten Factoren unserer bewussten Erfahrung gleichen.

Dieses Gesamtbild des Ich wird präcisirt durch eine Anzahl von Unterscheidungen, wie die meines eigenen Körpers, d. h. desjenigen bestimmten materiellen Objects, mit dem alle meine Gefühle auf das innigste verbunden sind, von andern materiellen Objecten im allgemeinen; ferner meines Organismus von andern menschlichen Organismen, mit denen ich gewisse, meinem eigenen Organismus entsprechende Gefühle verbinden lerne, welche aber nicht wirklich realisirt, sondern nur schwach vorgestellt sind. Zu diesen primären Unterscheidungen kommen noch andere, kaum weniger fundamentale, wie die zwischen meiner individuellen körperlichen Erscheinung und der anderer lebender Körper, zwischen meiner persönlichen und eigenthümlichen Art zu denken und zu fühlen, und denen anderer u. s. f.

Unser Gefühl der persönlichen Identität wurzelt in demjenigen Theile des Gedächtnissmechanismus, welcher alle aufeinander folgenden Ereignisse an dem continuirlichen Factor des Bewusstseins aufreihet. Es ist eng verbunden mit jener unmerklich dahingleitenden Bewegung der Phantasie, welche ein mehr oder weniger deutliches Bewusstsein des vereinigenden Bandes der Aehnlichkeit voraussetzt. Und solange diese Bewegung

möglich ist, d. h. solange die retrospective Phantasie das gemeinsame Element entdeckt, welches wir das stets sich erneuernde Bewusstsein vom Ich nennen können, solange bleibt auch die Ueberzeugung von unserer persönlichen Identität unerschüttert. Ja, selbst wenn ein solches Erkennen schwierig oder unmöglich scheinen sollte wie bei der Verknüpfung der objectiv wie subjectiv sehr unähnlichen Ich der Kindheit, Jugend und des Mannesalters, schafft der Geist sich trotzdem eine hinlängliche Aehnlichkeit.

Aber dieser Vorgang, ein Stadium mit dem andern zu verknüpfen, das Gewöhnliche oder Wiederkehrende unter dem Wechselnden und Verschwindenden zu erkennen, hat seine Grenzen. Jede grosse und plötzliche Veränderung in unserer Erfahrung strebt, wenigstens momentan, den ruhigen und gleichmässigen Fluss unserer Phantasie zu hindern. Sie verursacht eine zu plötzliche Unterbrechung in unserm bewussten Leben, sodass die Phantasie nicht im Stande ist, die Lücke zu überspannen und Vergangenheit und Gegenwart als Theile eines verbundenen continuirlichen Gewebes vorzustellen.¹

Diese Veränderungen können entweder objectiv oder subjectiv sein. Jede plötzliche Veränderung unsers Aeussern hindert die retrospective Bewegung der Phantasie merklich. Ein Kranker, welcher nach einem Fieber zum ersten mal in den Spiegel blickt, „kennt sich nicht wieder“. Noch häufiger afficiren diejenigen körperlichen Veränderungen das Bewusstsein eines beharrenden Ich, welche bedeutende Veränderungen des Gemeingefühls

¹ Der Leser wird bemerken, dass diese Bedingung des klaren intellectuellen Bewusstseins, nämlich ein gewisser Grad von Aehnlichkeit und Continuität unserer successiven geistigen Zustände, die schon erwähnte andere Bedingung, den beständigen Wechsel, ergänzt. Vielleicht liegt alles klare Bewusstsein zwischen zwei Extremen ausserordentlicher Gleichheit und ausserordentlicher Verschiedenheit.

oder der Summe der beständigen Organempfindungen hervorrufen. Es wird der Verlust eines Gliedes, indem er einen Theil der alten Empfindungen, durch welche der Organismus gleichsam unmittelbar gefühlt wird, abschneidet und neue und unbekannte Gefühle einführt, unser Selbstbewusstsein merklich stören.

Auch die rein subjectiven Veränderungen, d. h. diejenigen, welche nur subjectiv bekannt werden, genügen, um das Gefühl der persönlichen Einheit zu stören. Jede starke moralische Erschütterung, welche eine Art Umwälzung in unserm Gemüthsleben hervorruft, scheint in dem gegebenen Augenblick die Grenze der Identität zu durchbrechen. Und selbst noch nach Verlauf einiger Zeit führen, wie ich schon bemerkt habe, solche Kataklysmen in unserer geistigen Geologie zu einer imaginativen Spaltung der alten und neuen Persönlichkeit unter der Form eines „todten Ich.“¹

Wir sehen also, dass die Störungen in dem Gefühl unserer persönlichen Identität auf der Wahrnehmung eines Unterschiedes ohne Aehnlichkeit beruht. Sie entstehen aus einem Gedächtnissacte — denn der Geist muss stets im Stande sein, sich, wenn auch nur dunkel, der Vergangenheit zu erinnern —, aber aus einem Gedächtniss, welchem seine gewöhnliche Stütze in einem als constant erkannten Element fehlt. Wenn kein Gedächtniss vorhanden ist, d. h. wenn die Vergangenheit uns vollständig leer erscheint, so fühlt der Geist einfach eine Unterbrechung der Identität ohne eine

¹ Hieraus folgt, dass jede grosse Umwandlung unserer Umgebung zu einer partiellen Verwirrung des Ich führen kann. Denn nicht nur die grossen und heftigen Veränderungen in unserer Umgebung erzeugen tiefgreifende Veränderungen unserer Gefühle und Vorstellungen, sondern, da die Vorstellung des Ich in einer Richtung wesentlich eine Beziehung auf das Nichtich ist, so wird jede grössere Umwälzung des einen Gliedes das Erkennen des andern stören.

Umwandlung des Ich. Dies ist unser Zustand beim Erwachen aus einem traumlosen Schlafe oder aus einem durch Anästhetica erzeugten, vollständig unbewussten Zustande (falls es einen solchen gibt). Solche Lücken werden, wie wir gesehen haben, leicht ausgefüllt und das Gefühl für die Identität durch eine Art von retrospectivem Sprung wiederhergestellt. Andererseits ist die Verwirrung, welche aus zu grosser und zu plötzlicher Umwandlung unserer erinnerten Erfahrungen entsteht, viel weniger leicht zu verbessern. Solange die Erinnerung an die alten Gefühle bestehen bleibt, und damit auch das Erkennen des starken Contrastes zwischen alten und neuen, solange wird auch die Illusion der beiden getrennten und selbständigen Ich zurückkehren.

Die volle Entwicklung dieser imaginativen Spaltung des Ich finden wir in der geistigen Erkrankung. Die Anfänge einer solchen Krankheit, die gewöhnlich von Störungen der Körperempfindungen und des alltäglichen Gefühlstons begleitet werden, zeigen, dass das Erkennen des Ich von einer gewissen Gleichförmigkeit in dem Inhalt des Bewusstseins abhängt. Wenn der Kranke zu seiner Ueberraschung diese Veränderungen merkt, so schreibt er häufig die neuen Gefühle einem neuen Ich zu, einem fremden *Tu*, unterschieden von dem vertrauten *Ego*. Bisweilen drückt er das Verhältniss zwischen dem alten und dem neuen Ich in ganz phantastischer Weise aus, indem er z. B. sich das erstere unter dem Einflusse einer fremden Persönlichkeit vorstellt.

Ist die Veränderung vollkommen, so kann der Kranke sein früheres Ich von seinem jetzigen ablösen und seines frühern Lebens als einer Art unwirklichen Traumes gedenken; und dieses Aufgehen der Vergangenheit in schattenhafte unwirkliche Formen hat merkwürdige Verirrungen des Zeitsinns zur Folge. So mag ein Kranker, der erst einen Tag sich in einer Anstalt befindet, behaupten, er sei schon ein Jahr, fünf Jahre

und sogar zehn Jahre in ihr.¹ Diese Verwirrung über das Ich wird natürlich zum Ausgangspunkte von Illusionen der Wahrnehmung, da die Verwandlung des Ich zum logischen Correlat (denn selbst in der psychischen Erkrankung ist eine gewisse rohe Logik) eine Umwandlung der Umgebung hat. Entwickelt sich die Krankheit in der besondern Form der Monomanie, so verschwindet die Erinnerung des frühern normalen Ich gewöhnlich vollständig, oder löst sich in eine dunkle Vorstellung von einer durchaus selbständigen Persönlichkeit auf. Dann wird ein neues Ich an die Stelle des alten gesetzt. In andern und schwerern Formen der Erkrankung (Blödsinn) verschwindet das Vermögen, Vergangenheit und Gegenwart zu verbinden, vollständig, und es bleiben nur die *disjecta membra* eines Ich zurück.

Wir dürften jetzt hinlänglich gezeigt haben, zu wie viel Ungewissheit und Selbsttäuschung die Vorgänge des Gedächtnisses Raum geben. Dieses so hoch geschätzte Vermögen, so werthvoll und unersetzlich es auch ist, kann offenbar nicht auf jene Unfehlbarkeit Anspruch erheben, die man ihm bisweilen zuschreibt. Unsere individuelle Erinnerung, sich selbst überlassen, ist selbst bei ziemlich neuen Ereignissen Illusionen ausgesetzt, und bei ferner gelegenen irrt sie sogar gewöhnlich mehr oder weniger. Auf Grund unserer persönlichen Erinnerung allein können wir nie sicher sein, dass ein fernes Ereigniss genau in der Weise und zu der Zeit eingetreten ist, wie wir es annehmen. Ebenso fehlt jedes einfache Verfahren, durch blosses Nachdenken über den Inhalt unsers Gedächtnisses zu unter-

¹ Vgl. hierüber Griesinger und das oben angeführte Buch von Ribot (deutsche Ausgabe, S. 70 und 73). Leuret berichtet, dass eine Kranke von ihrem frühern Ich sprach als „la personne de moi-même“.

scheiden, welche Arten der Erinnerung voraussichtlich illusorisch sind.

Wie können wir aber, wird man fragen, dann je Gewissheit darüber haben, dass wir der wirklichen Ereignisse uns treu erinnern? Wenn es sich um ein verhältnissmässig gutes, d. h. geübtes Gedächtniss und sehr neue Ereignisse handelt, und man zu der gegebenen Zeit auf das, was wirklich sich ereignete, seine volle Aufmerksamkeit gerichtet hat, so darf man eine deutliche Erinnerung als im wesentlichen correct betrachten. Ebenso klar ist es, dass bei allen wiederholten Erfahrungen unser Gedächtniss sich als ein praktisch sicherer Führer bewährt. Wenn unser Gedächtniss die Grundlage irgendeiner allgemeinen Erkenntniss wird, wie z. B. dass Bauchgrimmen auf ein zu reichliches Mahl folgt, so bietet sich für einen Irrthum des Gedächtnisses im eigentlichen Sinne wenig Raum. Wenn dagegen ein Ereigniss im Verlauf unserer Erfahrung sich nicht wiederholt, sondern ein einzelnes Glied in unserer persönlichen Geschichte bildet, so nehmen die Chancen des Irrthums mit der Entfernung des Ereignisses zu, und hier wird auch der Beste gut thun, seine Erinnerung zu verificiren und, wo nöthig, zu verbessern.

Um aber die Aeusserungen des Gedächtnisses zu verificiren, müssen wir über unsere eigenen innern geistigen Zustände hinweg äussere Thatsachen zu Rathe ziehen. So können die Erinnerungen unserer Jugend häufig durch Briefe belegt werden, die wir an unsere damaligen Freunde geschrieben haben, durch Tagebücher u. dgl. Lässt sich ein zweifelloser objectiver Bericht nicht auffinden, so müssen wir zu der weniger befriedigenden Methode unsere Zuflucht nehmen, unsere Erinnerungen mit denen anderer zu vergleichen. Auf diese Weise können wir eine rohe Durchschnittserinnerung gewinnen, welche wenigstens von jedem individuellen und einem der persönlichen Gleichung in der Wahrnehmung entsprechenden Irrthume frei sein wird. Selbst dann bleibt es aber immer noch fraglich, ob

wir alles Irrthums ledig sind, da eine auf Alle gleichmässig einwirkende Ursache der Illusion, wie z. B. die ausserordentliche Natur des Vorfalls, vorhanden sein kann, welche ziemlich sicher zu einer allgemeinen Uebertreibung seiner Grösse führen würde. Ferner bietet der Vergleich von Erinnerungen aber auch Gelegenheit, eine gegenwärtige Voreingenommenheit in die Vergangenheit zurück zu verlegen.

Das Resultat unserer Untersuchung ist weniger beunruhigend, als es auf den ersten Blick scheinen könnte. Das Wissen ist für die Thätigkeit von Bedeutung, und der Irrthum ist nur insofern von Nachtheil, als er das Verhalten auf eine falsche Bahn leitet. Nun brauchen wir im allgemeinen nicht auf Grund einer Erinnerung einzelner, längst vergangener Ereignisse zu handeln; unser Verhalten ist uns vielmehr hinlänglich vorgezeichnet durch eine genaue Erinnerung neuer Begebenheiten im Verein mit jener Summe von Erinnerungen periodisch wiederkehrender Ereignisse, welche unser Wissen von uns selbst und der Aussenwelt bilden. Die Natur hat uns mit den Mitteln ausgestattet, unser Gedächtniss hierin auszubilden, und wir brauchen sie nicht zu tadeln, dass sie uns nicht Vermögen verliehen hat, welche nur sehr selten uns nennenswerthe praktische Dienste leisten würden.

Anmerkung.

Momentane Illusionen des Selbstbewusstseins.

Die anscheinenden Unterbrechungen in unserer persönlichen Identität, von denen in diesem Kapitel die Rede gewesen ist, können zum Verständniss des seltsamen Strebens beitragen, wie es gelegentlich im wachen Bewusstsein und in den Träumen sich zeigt: das Ich mit andern Gegenständen zu verschmelzen. Diese Irrthümer entstehen gewöhnlich dadurch, dass das zusammen-

gesetzte Bild des Ich in Bruchstücke zerfällt, von denen nur einige der Beachtung des Bewusstseins erhalten bleiben. Dann haben wir jene momentane und partielle Illusion, in welcher wir uns mit einer andern Person identificiren, und jene bereits erwähnte imaginative Projection des Ich in unbelebte Dinge, durch die ausschliessliche Aufmerksamkeit auf die subjective, und die vollständige Nichtachtung der objectiven Seite des Ich. Mit andern Worten, wenn wir so momentan „uns verlieren“, oder unsere eigene Existenz in die eines andern Dinges verlegen, so lassen wir offenbar die sichtbare Vorstellung unsers eigenen individuellen Organismus ausser Betracht. Verdoppeln wir dagegen im Traume unsere Persönlichkeit, oder stellen wir sie uns als ein äusseres Ich vor, welches Gegenstand der Gesichtswahrnehmung wird, so beruht dies wahrscheinlich darauf, dass wir in der Phantasie die objective Seite unserer Persönlichkeit von der subjectiven isoliren. Vielleicht haben die verschiedenen Vermischungen des Ich, welche wir in diesem Kapitel besprochen haben, zu der Entstehung der verschiedenen historischen Theorien über eine umgewandelte Existenz, wie z. B. der berühmten Lehre von der Seelenwanderung, beigetragen.

ELFTES KAPITEL.

Illusionen der Ueberzeugung.

Unser Wissen wird gewöhnlich in zwei grosse Gruppen getheilt, das präsentative und das repräsentative. Letzteres zerfällt wieder in das Gedächtniss, welches zwar nicht primär oder ursprünglich, wie das präsentative Wissen, dennoch aber als unmittelbar oder in-

tuitiv gewiss betrachtet wird; und zweitens in das übrige repräsentative Wissen. Hierher gehören z. B. unsere Anticipationen der Zukunft, unser Wissen von der vergangenen Erfahrung anderer und unser allgemeines Wissen von den Dingen überhaupt. Für dieses weite Gebiet ist eine zusammenfassende Bezeichnung nicht vorhanden, und ich erlaube mir deshalb, es Ueberzeugung zu nennen. Ich weiss wohl, dass dieses Wort die Sache durchaus nicht deckt, da es einerseits zu der falschen Annahme führen könnte, dass jede Form dieses Wissens weniger sicher sei als das präsentative oder mnemonische; und weil andererseits das Wort in der Psychologie zur Bezeichnung der subjectiven Gewissheit in allen Arten des Erkennens angewandt wird. Trotzdem kann ich kein Wort finden, welches meine Klassifikation, soweit eine wissenschaftliche Behandlung gestattet, mit den tief eingewurzelten Unterscheidungen der populären Psychologie in Einklang bringt.

Es könnte zunächst scheinen, als ob Wahrnehmung, Selbstbeobachtung und Gedächtniss alles unmittelbare, selbstverständliche Wissen erschöpften, und als ob das, was ich hier Ueberzeugung genannt habe, mittelbares, abgeleitetes oder erschlossenes Wissen sein müsse. Die Auffassung von etwas jetzt dem Geiste äusserlich oder innerlich Gegenwärtigem, und Wiederauffassung dieses durch das Gedächtniss könnte alles in sich zu schliessen scheinen, was selbst bei Erweiterung des Sprachgebrauchs directes Erkennen der Dinge genannt werden dürfte. Dies würde wenigstens aus der empirischen Theorie des Wissens folgen, welche Wahrnehmung und Gedächtniss als den Grund oder die logische Quelle aller andern Formen des Wissens betrachtet.

Aber selbst wenn wir mit einigen Philosophen annehmen wollten, es gebe bestimmte angeborene Principien des Erkennens, so wird doch jetzt allgemein zugegeben, dass diese, unabhängig von den besondern Erfahrungsthatsachen lediglich Abstractionen sind, und

dass sie nur dann zu vollständigem Wissen sich entwickeln, wenn sie einen empirischen Inhalt bekommen, der entweder durch gegenwärtige Wahrnehmung oder durch das Gedächtniss geliefert werden muss. Alles bestimmte, concrete Wissen würde demnach entweder präsentatives Erkennen, oder Gedächtniss, oder ein aus diesen abgeleiteter Schluss sein.

Indess wird schon eine oberflächliche Untersuchung der geistigen Vorgänge, welche ich hier unter dem Namen Ueberzeugung zusammenfasse, ergeben, dass sie keineswegs überall Schlussprocesse sind. Um die einfachste Form solchen Erkennens zu nehmen, die Anticipation einer persönlichen Erfahrung, so kann diese ganz unabhängig von der Erinnerung entstehen als eine spontane Projection eines geistigen Bildes in die Zukunft. Jemand kann „intuitiv gewiss“ sein, dass ihm etwas begegnen werde, was mit seiner vergangenen Erfahrung nicht die mindeste Aehnlichkeit hat. Und selbst wenn die Erwartung einem Stück vergangener Erfahrung entspricht, so kann man doch unter gewissen Umständen ihren Ursprung völlig aus dem Gesicht verlieren, sodass die Ueberzeugung einen automatischen oder intuitiven Charakter gewinnt. So kann jemand sich in ein Unternehmen einlassen, von dessen Erfolg er überzeugt ist; und diese Ueberzeugung kann selbst dann noch bestehen bleiben, wenn er die Gründe für sein Vertrauen längst aus den Augen verloren hat.

Dies mag für den Augenblick genügen, um zu zeigen, dass die Ueberzeugung bisweilen dem, was man im engern oder eigentlichen Sinne Ueberzeugung nennt, sehr nahe kommt. Wie weit dies der Fall ist, wird sich im Verlaufe unserer Untersuchung ihrer verschiedenen Formen ergeben. Es wird unter solchen Verhältnissen nöthig sein, in unsere gegenwärtige Untersuchung auch die mit dem Ueberzeugungsprocess verbundenen Irrthümer einzuschliessen, soweit sie die unmittelbare, instantane Form der Illusion annehmen.

Was ich hier Ueberzeugung genannt habe, kann grob

in einfache und zusammengesetzte Ueberzeugung getheilt werden. Unter einer einfachen Ueberzeugung verstehe ich eine solche, welche sich auf ein einzelnes Ereigniss oder eine einzelne Thatsache bezieht. Sie schliesst die einfachen Arten der Erwartung ein, wie auch Ueberzeugungen von einzelnen vergangenen Thatsachen, die durch das Gedächtniss nicht verkürzt werden. Eine zusammengesetzte Ueberzeugung dagegen bezieht sich auf eine Anzahl von Ereignissen oder Thatsachen. So müssen unsere Ueberzeugungen von der dauernden Existenz eines bestimmten Objects, ebenso wie unsere Ansichten über Gruppen oder Klassen von Ereignissen als zusammengesetzt betrachtet werden, da sie nachweislich eine Anzahl einfacher Ueberzeugungen einschliessen.

A. Einfache illusorische Ueberzeugung.

Erwartung.

Mit den Irrthümern, welche mit der einfachen Erwartung verknüpft sind und unter unsere Definition der Illusion fallen, wollen wir unsere Untersuchung beginnen, zuvor aber, unserm gewöhnlichen Verfahren gemäss, das Wesen dieses intellectuellen Vorgangs in seiner richtigen Form an dem Beispiel einer vollständigen oder bestimmten Anticipation eines Ereignisses kurz darlegen.

Die Fähigkeit des Geistes, sich vorwärts zu bewegen, die Abfolge der Ereignisse in der Zeit im voraus vorzuzeichnen, ist offenbar seinem Vermögen, an Ereignisse sich zu erinnern, sehr ähnlich. Beide beruhen darauf, dass die Phantasie eine Folge von Ereignissen oder Erfahrungen sich vorzustellen vermag. Sie unterscheiden sich jedoch dadurch, dass in der Anticipation die Phantasie von der Gegenwart ausgehend, die Reihe unserer Erfahrungen in ihrer wirklichen, und nicht in

umgekehrter Form durchläuft. Hiernach scheint sie ein natürlicherer und leichter Process als die Erinnerung, ein Schluss, welcher durch die Beobachtung auch bestätigt wird. Jedes der Wahrnehmung gegenwärtige Object, welches mit vorhergehenden und folgenden gleich innig vergesellschaftet ist, ruft eher die Vorstellung der ihm folgenden als der ihm vorhergehenden wach. Das Schauspiel der aufgehenden Sonne versetzt unsern Geist viel energischer in die Vorstellung des nahenden Morgens als in die der schwindenden Nacht. Und wir haben guten Grund zu der Annahme, dass in der Ordnung unserer geistigen Entwicklung die Fähigkeit, ein Ereigniss zu erwarten, derjenigen, sich eines solchen deutlich zu innern, vorausgeht. So scheinen beim Kinde wie beim Thiere die gegenwärtigen Zeichen kommender Ereignisse, wie die Zubereitung der Speisen, deutliche und lebhaftere Erwartungen anzuregen.¹

Als eine Art der Gewissheit ist die Erwartung von dem Gedächtniss deutlich unterschieden und lässt sich durch dieses nicht erklären. Sie ist vielmehr eine grundsätzlich verschiedene Art der Ueberzeugung. Die Analyse zeigt uns, dass sie wesentlich activer Art ist. Ein Ding erwarten heisst die activen Triebe mit Einschluss der Kräfte der Aufmerksamkeit anspannen, heisst auf der Hut gegen sie sein, die Aufmerksamkeit bereits auf sie eingestellt haben und die Vorgänge überfliegen, welche der wirkliche Eintritt des Ereignisses mit sich bringen würde. So steht die Erwartung in entschiedenem Gegensatz zum Gedächtniss, welches ein passiver Zustand des Geistes ist, der erst dann zu einem activen wird, wenn er die Erwartung der Wiederkehr eines Ereignisses erweckt.²

¹ Ueber den Unterschied in dem Mechanismus des Gedächtnisses und der Erwartung vgl. Taine, De l'intelligence, Theil 2, Buch 1, Kap. II, Abschn. 6.

² J. S. Mill unterscheidet die Erwartung als eine grundsätzlich verschiedene Art der Ueberzeugung vom Gedächtniss.

Nunmehr können wir zu der Frage übergehen, ob die Erwartung jemals die Form unmittelbaren Wissens annimmt. Man wird vielleicht einwenden, die Anticipation von etwas Zukünftigem könne überhaupt nicht Wissen in dem Sinne sein, in welchem die Wahrnehmung von etwas Gegenwärtigem, oder die Erinnerung von etwas Vergangenen Wissen ist. Allein wenn die zukünftige Begebenheit auch noch nicht in das Gebiet wirklicher Existenz eingetreten ist, so ist sie trotzdem doch Gegenstand einer vollkommenen Ueberzeugung.

Aber selbst wenn zugegeben wird, dass die Erwartung Wissen ist, so lässt sich immer noch behaupten, dass es nicht unmittelbar sein kann, da sie sich auf das Gedächtniss stützt. Ich habe schon bemerkt, dass dies nicht der Fall ist, und ich werde jetzt zu zeigen versuchen, dass in dem, was man Erwartung nennt, vieles von unmittelbarer, intuitiver Gewissheit nicht zu unterscheiden ist, und somit auch für einen illusorischen Irrthum Raum bietet.

Beginnen wir mit der einfachsten Art der Erwartung, der Anticipation einer Begebenheit, die sich auf dem Gebiete unserer persönlichen Erfahrung ereignen werde, und einer früher vorgefallenen ähnlich ist. Das Eintreten des Ereignisses kann zunächst durch eine gegenwärtige äussere Thatsache angedeutet sein. Wenn z. B. der Himmel trübe, die Luft schwül ist, die Wolken jagen, so erwarte ich mit Gewissheit ein Gewitter. Eine solche Erwartung möchte man vielleicht für eine Art von Schluss aus der Vergangenheit erklären: ich erinnere mich, dass auf diese Anzeichen sehr oft ein Gewitter gefolgt ist und schliesse, dass es auch in diesem Falle nicht anders sein werde. Hiergegen lässt sich jedoch einwenden, dass in den meisten Fällen kein

niss, legt aber auf den hier betonten Gegensatz, in dem sie bezüglich der Thätigkeit stehen, kein Gewicht. (James Mill's *Analysis of the Human Mind*, edited by J. S. Mill, S. 411 fg.)

bewusstes Zurückgreifen auf die Vergangenheit stattfindet. Wie schon bemerkt, geht bei unserer frühen geistigen Entwicklung die Anticipation ziemlich sicher dem Gedächtniss voraus. Und selbst wenn die Gewohnheit, von der Vergangenheit zur Zukunft, von der Erinnerung zur Erwartung überzugehen, sich bereits gebildet hat, würde die Zahl der Wiederholungen der Erfahrung in der Vergangenheit verhindern, dass der Geist bewusst zu ihnen zurückkehrt. Auch würde die Kraft der Gewohnheit dahin wirken, dass der Uebergang von der Erinnerung zur Erwartung immer schneller, automatisch und unbewusst wird. So kommt es, dass wir alle deutlich vermutheten eintretenden Ereignisse durch eine Art unmittelbarer Ueberzeugung zu erwarten scheinen. Die gegenwärtigen Anzeichen rufen die Vorstellung des kommenden Ereignisses mit der ganzen Kraft einer unmittelbaren Intuition wach, oder wenn wir es mit einem Schluss zu thun haben, so ist es doch ein solcher, an dem das Bewusstsein nur ausserordentlich geringen Antheil hat.

Allerdings geht nun der Geist von den gegenwärtigen Thatsachen und Anzeichen aus, und deshalb könnte doch eine Art von Schlussverfahren hierbei ins Spiel zu kommen scheinen. Dies ist ohne Zweifel richtig, und dadurch unterscheidet sich die Erwartung von der Wahrnehmung, bei welcher kein bewusster Uebergang von dem Empfundnen zu dem Vorgestellten stattfindet. Indess dürfte hier nur insofern ein Schlussverfahren vorliegen, als das Anzeichen bewusst verallgemeinert wird; diese Verallgemeinerung geschieht aber sicherlich nicht bei den Erwartungen des frühen Alters, noch überhaupt bei solchen des durchaus ungebildeten Menschen.

Aus diesen Gründen halte ich dafür, dass alle bei einer solchen Anticipation in Betracht kommenden Irrthümer ohne grossen Zwang unter unsere Definition der Illusion gebracht werden können. Wenn sie auf der unmittelbaren Gewalt der Vermuthung in einem

gegenwärtigen Object oder Ereigniss beruhen und nicht einen bewussten Uebergang von der Vergangenheit zur Zukunft, oder von allgemeiner Wahrheit zu einem besondern Falle voraussetzen, so scheinen mir diese Irrthümer mehr den Charakter von Illusionen als von falschen Schlüssen zu haben.

Dasselbe gilt für die lebhaften Anticipationen einer ziemlich häufigen Art der Erfahrung, welche durch eine klare und folgerichtige Wortvermuthung wach gerufen wird. Wenn jemand, und sei es auch in scherzhaftem Tone, mir erzählt, dass etwas sich ereignen werde, und mir hiervon eine zusammenhängende Beschreibung macht, so habe ich eine instantane und halbunmittelbare Anticipation, nicht eine solche, welche bewusst auf eine vergangene Erfahrung von dem Werthe eines menschlichen Zeugnisses im allgemeinen, oder von dem Zeugnis dieser Person im besondern gegründet ist. Folglich kommt jeder mit diesem geistigen Acte verbundene Irrthum einer Illusion nahe.

Bisher habe ich vorausgesetzt, das anticipirte Ereigniss sei ein wiederholtes, d. h. eine Art von Erfahrung, welche uns schon vertraut geworden ist. Dies lässt sich jedoch nur auf wenige Begebenheiten aus unserer Erfahrung anwenden. Unser Leben ändert sich mit seinem Fortschritt innerlich und äusserlich. Die erste Bildung vieler unserer Anticipationen beruht auf einem complicirten Act der constructiven Phantasie und setzt also weit mehr voraus als die Reproduction einer vergangenen Erfahrung. Unsere Vorstellungen von noch unbekannten Erfahrungen, z. B. von solchen, welche sich an neue Umstände, eine neue sociale Lage, eine neue Beschäftigung knüpfen, sind offenbar von einem einfachen Schluss aus der Vergangenheit weit entfernt. Sie werden zwar aus vielen fragmentarischen Bildern mit Hülfe der Association aufgebaut, aber der Vorgang ist ein so schneller, dass er einer Intuition nahe kommt. In der That gleicht die Anticipation solcher neuer Erfahrungen häufiger einer instantanen imagina-

tiven Intuition als einem auf alte Erfahrungen gegründeten Schlusse. Somit würde bei diesen Erwartungen für die Illusion von Anfang an Gelegenheit geboten sein.

Aber selbst zugegeben, dass die mit der ersten Bildung einer Erwartung verknüpften Irrthümer nicht eigentlich illusorisch genannt werden dürfen, so können wir doch sehen, dass eine solche einfache Erwartung in gewissen Fällen eine von der Illusion gar nicht zu unterscheidende Form annehmen kann. Ich meine die Erwartungen solcher vergangener Ereignisse, deren häufige Erneuerung möglich ist. Selbst wenn die Erwartung sich auf einen bewussten Schluss aus vergangener Erfahrung oder auf das Zeugniß eines Menschen stützen sollte, so strebt doch die Gewohnheit, in diese Erwartung zu verfallen, dahin, ihr einen automatischen Charakter zu verleihen. In jedem Falle wird die Voraussicht intuitiv, d. h. der Geist ist sich zu der Zeit unmittelbar gewiss, dass etwas eintreten wird, ohne dass er nöthig hätte, auf Gedächtniss oder Ueberlegung zurückzugreifen. Sobald also der Anfangsprocess des Schlusses falsch gewesen sein sollte, kann eine illusorische Erwartung entstehen. Mit andern Worten, die Kraft der Wiederholung und der Gewohnheit sucht das, was in seiner anfänglichen Form einer Art von falschem Schluss geglichen haben mag, zu einer Illusion auszubilden.

Hat sich nun einmal eine dauernde Erwartung gebildet, so kann die Illusion durch Vorgänge begünstigt werden, welche den von uns bei dem Gedächtniss untersuchten durchaus ähnlich sind. Zunächst ist die Gewohnheit, ein zukünftiges Ereigniss sich vorzustellen, von einer starken Illusion über seine Entfernung in der Zeit begleitet. Da wir die Bedingungen eines solchen Irrthums bei dem Gedächtniss bereits erörtert haben, so werden hier wenige Worte genügen.

Es liegt auf der Hand, dass der Geist eine Periode des zukünftigen Lebens um so stärker kürzen, und so gleichsam ein gegebenes Ereigniss vordatiren wird, je

deutlicher und leichter die Phantasie die Reihe der wahrscheinlichen Erfahrungen durchlaufen kann. Die wiederholte Vorstellung einer Reihe zukünftiger Ereignisse wird also die Arbeit der Phantasie erleichtern und dadurch die anticipirte Zeitdauer illusorisch verkürzen. Da ferner bei der Anticipation ein grosser Theil der zukünftigen Zeitabschnitte unbekannt ist, so eilt die erwartende Phantasie leicht über lange Zwischenräume hinweg und bringt so weit auseinanderliegende Ereignisse zusammen.

Zu diesem allgemeinen Irrthum kommen noch speciellere. Wie bei der Erinnerung täuscht die Lebhaftigkeit des geistigen Bildes Nähe vor; und demgemäss werden alle lebhaften Anticipationen, auf welcher Ursache die Lebhaftigkeit auch beruhen möge, ob auf starken Vermuthungen durch äussere Gegenstände, auf Wortvermuthungen oder auf dem freien Spiel von Phantasie und Gemüth, ihren Gegenstand leicht als zu nahe vorstellen.

Hieraus folgt, dass ein heiss herbeigesehntes Ereigniss, mit dessen Vorstellung unsere Phantasie beschäftigt ist, der Gegenwart sehr nahe rücken wird. Dem widerspricht nicht, dass infolge des beständigen Widerspruchs zwischen der Erwartung und dem wirklichen Eintritt des ersehnten Ereignisses dieses gewöhnlich sehr langsam heranzukommen scheint. Denn da die Erwartung des Geistes immer und immer wieder sich als eitel und trügerisch herausstellt, so scheinen die beobachteten Thatsachen im Vergleich zu der Schnelligkeit, mit der sie in der Phantasie aufeinander folgen, sehr langsam abzulaufen.

Als von der retrospectiven Zeitschätzung die Rede war, bemerkte ich, dass die scheinbare Entfernung eines Ereignisses von der Vorstellung abhängt, welche wir uns von dem zwischengelegenen Zeitabschnitt machen. Dies gilt auch für die prospective Schätzung. So wird ein Ereigniss, dessen Eintreten wir in der folgenden Woche erwarten, uns dann besonders nahe

kommen, wenn wir wenig oder nichts von dem wissen, was den Zwischenzeitraum ausfüllt; da dann die Phantasie das erwartete Ereigniss nicht hinter eine Anzahl anderer, bestimmt vorgestellter Ereignisse projecirt.

Endlich ist zu bemerken, dass die prospective Schätzung eines Zeitabschnitts infolge von Uebertreibung verhältnissmässig irrthümlich ausfallen wird, wenn diese Zeit ausnahmsweise mit deutlich vorausgesehenen und grosses Interesse erweckenden Erfahrungen ausgefüllt wird. Der Phantasie des Kindes scheinen die mit neuen Erfahrungen ausgefüllten Ferien kein Ende nehmen zu können.

Bisher habe ich vorausgesetzt, das Datum des zukünftigen Ereignisses liesse sich berechnen. Aus dem Wesen unsers Wissens um die Zukunft folgt jedoch ohne weiteres, dass wir bisweilen sicher wissen, es werde uns etwas begegnen, ohne dass wir auch nur annähernd angeben könnten, wann das Ereigniss sich zutragen wird. Für diese zeitlich unbestimmten Erwartungen gilt das bereits erörterte Gesetz, dass jede lebhaftere Vorstellung den vorgestellten Dingen den Anschein naher Ereignisse zu verleihen strebt. Andererseits gibt es auch manche Ereignisse, wie z. B. unser eigener Tod, welche unser instinctives Gefühl in eine so entfernte Zeit zu verbannen sucht, dass wir sie uns überhaupt kaum vorstellig machen können.

So viel über die Irrthümer bei der Localisirung zukünftiger Ereignisse.

An zweiter Stelle wird die Gewohnheit, ein einzelnes oder eine Gruppe zukünftiger Ereignisse sich vorzustellen, diejenigen Kräfte in Thätigkeit versetzen, welche ein geistiges Bild umzugestalten streben. Mit andern Worten, die gewöhnliche Wiederholung einer bestimmten Anticipation führt zu einer illusorischen Betrachtung nicht nur des Wann, sondern auch des Wie des zukünftigen Ereignisses. Diese Umgestaltungen, welche auf den zarten Regungen des Affects und des Verstandes beruhen und deren gegenwärtige Gewohn-

heiten widerspiegeln, gleichen ganz jenen allmählichen Umwandlungen der Erinnerung an ein fernes Ereigniss. So tragen wir unsere gegenwärtige Denk- und Fühlweise in die ferne Zukunft, indem wir uns thörichterweise einbilden, wir würden zu einer spätern Zeit des Lebens oder unter eingreifend veränderten Umständen dieselben Dinge wünschen und erstreben wie in unsern jetzigen Verhältnissen. In enger Verbindung mit dieser Projection unsers gegenwärtigen Ich in die Zukunft steht die Neigung, zukünftige Ereignisse als unsern gegenwärtigen Wünschen und Bestrebungen entsprechend zu betrachten. So pflegen wir die Zukunft zu mildern, zu verschönern und zu idealisiren, indem wir sie von der harten, schweren Gegenwart trennen.

Je geringere Aehnlichkeit die zukünftige Erfahrung mit unserer vergangenen hat, oder je ferner die anticipirte Zeit liegt, um so grösser ist der Spielraum für eine solche imaginative Umwandlung. Und von diesem Stadium phantastischer Umwandlung einer zukünftigen Realität bis zu der vollständigen imaginativen Schöpfung einer solchen Realität ist nur ein kleiner Schritt. Damit stehen wir vor der höchsten Entwicklungsstufe illusorischer Erwartung, derjenigen, welche im Gebiete der Sinneswahrnehmung der Hallucination entspricht.

Um diese extremen Formen der illusorischen Erwartung zu verstehen, müssen wir nothwendig kurz auf das Verhältniss der Phantasie zur Anticipation im allgemeinen eingehen. Wir haben guten Grund zu der Annahme, dass jede lebhaft eingezeichnete Vorstellung in den Anschein einer Erwartung einer künftigen persönlichen Erfahrung oder eines Ereignisses übergeht, welches in dem Kreise unserer eigenen Beobachtung sich ereignen wird. Es ist längst anerkannt, z. B. von Dugald Stewart, dass ein Ereigniss oder ein Object sich deutlich vorstellen, für den Augenblick einen gewissen Glauben an die entsprechende Realität setzen heisst. Ich habe nun schon bemerkt, dass die Erwartung wahrscheinlich ein natürlicherer und früher entwickelter

Zustand des Geistes ist als das Gedächtniss. Und deshalb halte ich es für wahrscheinlich, dass jedes geistige Bild, welches von dem Geiste Besitz ergreift, falls es nicht als ein Gedächtnissbild, oder als eine Thatsache aus einer andern Erfahrung erkannt wird, naturgemäss die Form der Erwartung einer persönlichen Erfahrung annimmt. Die Stärke der Erwartung wird im allgemeinen mit der Lebhaftigkeit und der Dauer des geistigen Bildes schwanken. Ferner folgt aus dem Gesagten, dass diese Kraft der Einbildung die Stelle bestimmen wird, welche wir diesen vollständig unbegründeten Illusionen in der Zeit anweisen.

Jede Regung der spontanen Phantasie wird also leicht eine Art illusorischer Erwartung erzeugen. Unter den Einflüssen aber, durch welche eine solche unbegründete Einbildung entsteht, nehmen die Vermuthungen des Gefühls die erste Stelle ein. Eine gegenwärtige Erregung des Affects kann einer imaginativen Anticipation, wie der des verzückten Propheten, eine Wirklichkeit verleihen, welche der eines wirklich wahrgenommenen Objects nahe kommt. Und selbst da, wo diese erregende Kraft fehlt, kann eine leichte Gefühlsregung ausreichen, um einer fernen Realität Gewissheit zu verleihen. Die verborgenen Schlupfwinkel der fernen Zukunft bieten in der That das Feld, auf welchem die illusorischen Impulse unsers Gemüths ihre reichste Ernte tragen.

Die gewohnheitlichen Gemüthsbewegungen, die herrschenden Bestrebungen, entnehmen dieser verschleierten Region ihren Stoff. Gefühle, die zu schwach sind, um in voreiliger Anticipation sich Luft zu machen, begnügen sich bescheiden mit dieser fernen Aussicht auf Befriedigung. Und so entsteht das halb rührende, halb komische Schauspiel von Menschen, welche ihre illusorischen Hoffnungen beständig erneuern, und den Augenblick ihrer Realisirung immer weiter hinauschieben, wenn die Zeit fortschreitet, ohne Erfüllung ihrer Wünsche zu bringen.

Bisher habe ich von solchen Erwartungen gesprochen, welche sich nur auf unsere zukünftige persönliche Erfahrung beziehen. Die Fortschritte unserer persönlichen Erfahrungen und deren Erweiterung durch die sociale Erfahrung befähigen uns, eine Anzahl anderer, den eben besprochenen einfachen Erwartungen mehr oder weniger ähnlicher Ueberzeugungen zu bilden. So kann ich z. B. mit Sicherheit vorhersehen, dass in dem Leben eines andern sich bestimmte Ereignisse abspielen werden, ohne dass ich deren Zeuge zu sein brauche. Oder ich kann selbst Begebenheiten, wie politische Veränderungen, wissenschaftliche Entdeckungen, in grossen Zügen skizziren, welche sich ereignen werden, wenn meine persönliche Erfahrung längst vorüber ist. Ebenso kann ich der Ueberzeugung sein, dass an einem fernen und sogar unzugänglichen Punkte des Weltalls jetzt etwas vor sich gehe. Dies setzt eine bedingte Erwartung voraus und bedeutet, dass ich und jeder andere die Erscheinung würden sehen können, wenn wir in diesem Augenblick an den Ort versetzt werden könnten.

Alle derartigen Vorhersehungen sollen, wie man allgemein annimmt, durch einen Schluss aus der persönlichen Erfahrung fliessen, welche auf dem Vertrauen auf Ueberlieferung und Zeugniß beruht. Aber selbst zugegeben, dass dies in den ersten Anfängen der Ueberzeugung stattgefunden habe, so würde doch infolge häufiger Wiederholung die Erwartung nicht lange ein Schlussverfahren sein können, sondern einen scheinbar selbstverständlichen Charakter annehmen müssen. Wenn sie also nicht gleich zu Anfang sicher begründet ist, so wird sie sehr wahrscheinlich infolge der Wiederholung in eine Illusion umgewandelt werden.¹ Diese

¹ Ich sage „sehr wahrscheinlich“, weil der Schluss aus einer falschen Ueberlegung gleichwol mit der Thatsache übereinstimmen kann.

dauernden Anticipationen entspringen weit mehr unsern eigenen Wünschen oder den Vermuthungen unsers Gemüths als der Thatsache und der Erfahrung. In dem nicht wissenschaftlich gebildeten Geist spuken eine Menge derartiger Ueberzeugungen von Vorfällen, welche sich jetzt auf fernen Theilen der Welt zutragen oder sich in dunkler Zukunft noch ereignen werden. Das Ferne und deshalb Dunkle, im Raume wie in der Zeit, hat stets mit Vorliebe als Schauplatz für unsere Lieblingsträumereien gedient.

Neben diesen verschiedenen Arten der Erwartung kann ich andere, scheinbar einfache Ueberzeugungen bilden, welche scheinbar nicht so gut als Erwartung bezeichnet werden dürfen. Wenn ich des Morgens erwache und die Erde mit Schnee bedeckt finde, so bewegt sich meine Phantasie wie in der Erinnerung nach rückwärts und stellt sich das Schauspiel der sanft herabfallenden Schneeflocken während der Nachtzeit vor. Die mündliche Mittheilung der Erfahrungen anderer, sowie die Ueberlieferungen der Masse setzen mich in den Stand, von einem beliebigen gegenwärtigen Zeitpunkt ausgehend, Erfahrungen von ungeheurer Länge und verwickelter Verkettung zu reconstruiren, welche die Grenzen meiner eigenen persönlichen Erinnerung überschreiten.

Ich brauche mich hier auf das eigentliche Wesen solcher Ueberzeugungen nicht einzulassen. J. S. Mill identificirt sie mit der Erwartung. Nach ihm beruht meine Ueberzeugung, dass während der Nacht Schnee gefallen, darauf, dass ich den Schneefall gesehen haben würde, wenn ich des Nachts gewacht hätte. Mein Vertrauen auf Cicero's Beredsamkeit löst sich in die Ueberzeugung auf, dass ich unter gewissen räumlichen und zeitlichen Bedingungen Cicero gehört haben würde, und diese Ueberzeugung ist wieder identisch mit meiner Erwartung, dass, wenn ich morgen in das Parlament gehe, ich einen bestimmten Redner hören

*unif. künft.,
nach dem
auf S. 280
gefragt*

werde.¹ Wie dem auch sein mag, es ist zu beachten, dass solche retrospective Ueberzeugungen, wenn sie einmal sich gebildet haben, sich Erinnerungen zu nähern suchen. Dies gilt sogar für neue Ueberzeugungen von jüngern Ereignissen, welche mir durch gegenwärtige objective Folgen oder Zeichen, wie bei dem Schneefall, direct bekannt werden. Denn in diesem Falle liegt gewöhnlich keine bewusste Vergleichung der gegenwärtigen Zeichen mit früher bekannten vor, sondern lediglich ein directer halbmnemonicischer Uebergang des Geistes von der gegenwärtigen Thatsache zu der ihr vorhergehenden. Dies gilt besonders für lang genährte, retrospective Ueberzeugungen. Wenn man z. B. die ursprüngliche Begründung einer historischen Hypothese aus dem Auge verliert, und die Ueberzeugung unter dem Einfluss der Zeit sich befestigt hat, so wird sie einer Erinnerung immer ähnlicher als einer Erwartung. Wie wir bei den Illusionen des Gedächtnisses gefunden haben, dass wir bisweilen unsere persönliche Erfahrung mit der anderer vermengen, so strebt auch jede lange genährte retrospective Ueberzeugung danach, mit einer Erinnerung zu verschmelzen.

Somit scheint auch hier wieder für die Entstehung einer Illusion das Thor geöffnet zu sein. Selbst bei einem erst unlängst vergangenen Ereigniss, das sich durch gegenwärtige objective Zeichen direct äussert, kann der Geist ebenso irren wie bei der Anticipation eines unmittelbar bevorstehenden Ereignisses. Einem derartigen Irrthum wohnt die ganze Kraft einer Illusion bei, und stellt er sich als falsch heraus, so erregt uns dies gerade so, wie wenn es sich um eine Erinnerung handelte. Wenn ich z. B. beim Eintreten in mein Zimmer die Karte eines Freundes auf dem Tische liegen sehe, so stelle ich mir so lebhaft vor, dieser

¹ James Mill, Analysis of the human Mind, edited by J. S. Mill, I, 414 fg.

Freund habe mich erst unlängst besucht, dass, wenn ich erfahre, die Karte sei eine alte, nur durch einen Zufall auf den Tisch gerathene, ich eine Art von Enttäuschung verspüre, sehr ähnlich der, welche eine als falsch sich herausstellende Wahrnehmung begleitet.

Ist zur Zeit ein Gefühl im Geiste vorhanden, so wird die einfachste Vermuthung, dass etwas sich ereignet habe, genügen, um eine unmittelbare Gewissheit zu erzeugen. So ist ein erzürnter Mensch leicht geneigt, einen andern ohne jeden Beweis zu beschuldigen, dies oder jenes gethan zu haben. Die Liebe zum Wunderbaren scheint bei dem Aufbau und der Erhaltung der phantastischen Hypothesen, welche das Dämmern der wissenschaftlichen Physik kennzeichnen, von grosser Bedeutung gewesen zu sein.

Sehr häufig ist es eine Wortvermuthung, welche diesen Anschein eines erinnerten Ereignisses herbeiführt. Die erzählende Darstellung erweckt in uns lebhaft die Vorstellung, dass die beschriebenen Ereignisse der Vergangenheit angehören, und regt unsere Phantasie zu einer retrospectiven Construction dieser Begebenheiten an, als ob es sich um Erinnerungen handelte. Hieraus erklärt sich der grosse Einfluss, den literarische Kunstwerke auf den Geist ausüben. Selbst wenn nicht im mindesten eine Illusion der Wahrnehmung oder des Gedächtnisses vorhanden ist, so erzeugt die Lektüre eines derartigen Werkes für den Augenblick eine retrospective Ueberzeugung, welche mit einer Erinnerung eine gewisse Aehnlichkeit hat.

Alle den eben erläuterten ähnliche Illusionen arten leicht, falls sie nicht später verbessert werden, in noch deutlicher „intuitive“ Irrthümer aus. So würde z. B. eine geologische Hypothese, wie sie Sir Charles Lyell uns berichtet, durch ihre Aufbewahrung im Geiste leicht zu einer festen und unerschütterlichen Ueberzeugung erstarren. Diese Erstarrung oder Versteinigung tritt besonders bei traditionellen Irrthümern ein, namentlich, wenn diese unsern persönlichen Neigungen

entsprechen und gefallen. Die Vorstellungen, welche wir uns von der fernen geschichtlichen Vergangenheit zu bilden pflegen, sind fast demselben Irrthum ausgesetzt wie die Erinnerungen unserer frühesten Jugend. Die falschen Behauptungen anderer, und die Vermuthungen unserer eigenen Phantasie, können anfangs zu einer Ausfüllung der entfernten Vergangenheit mit rein imaginären Gestalten geführt haben. Wird dann später der besondere Ursprung der Ueberzeugung vergessen, so gleicht die Gewissheit ganz einer rein intuitiven Ueberzeugung. Die uralten Mythen von einem goldenen Zeitalter und dergleichen, und die beharrlichen Irrthümer, welche die Geschichtsforscher unter der Herrschaft dieser starken Gemüthsströmung begangen haben, liefern für solche Illusionen Belege.

Soviel über die einfachen Illusionen der Ueberzeugung, d. h. diejenigen, welche nur auf einfachen Vorstellungen beruhen. Wir wollen nunmehr zu den zusammengesetzten Illusionen übergehen, denen eine complicirte Gruppe von Ueberzeugungen zu Grunde liegt.

B. Zusammengesetzte illusorische Ueberzeugung.

Ein bekanntes Beispiel für eine zusammengesetzte Ueberzeugung ist das Vertrauen auf ein permanentes oder dauerndes individuelles Object von gewisser Art. Was auch die eigentliche Bedeutung einer solchen Vorstellung sein möge — und das ist ein streitiger Punkt in der Philosophie — sie scheint jedenfalls eine Anzahl von Einzelvorstellungen einzuschliessen, welche directen persönlichen Erinnerungen, oder den Erinnerungen anderer und zahlreichen Anticipationen von uns und andern entsprechen. Ist das Object ein mit Gefühl begabtes lebendes Wesen, so wird unsere Vorstellung von ihm ausser diesen vorgestellten Wahrnehmungen von uns oder andern noch eine Reihe vorgestellter Einsichten enthalten, welche der innern

bekannten oder gedachten Erfahrung des Wesens entsprechen.

Es könnte hiernach scheinen, als sei die Vorstellung, welche wir von einem complexen individuellen Objecte zu haben pflegen, eine sehr zusammengesetzte. Um dies genauer zu verstehen, wollen wir untersuchen, was unter unserer Ueberzeugung von einer Person zu verstehen ist. In meiner Vorstellung von einem bestimmten Freunde sind ausser andern eine Anzahl unbestimmter Vorstellungen enthalten, wie er fühlt und handelt, und ferner eine Anzahl noch unbestimmterer Erwartungen, wie er unter gewissen Umständen handeln und fühlen würde oder könnte.

Eine so zusammengesetzte Vorstellung muss aber offenbar sehr langsam gewachsen sein, da sie in gewissen Phasen ihrer Bildung zahlreiche Schlüsse oder Halbschlüsse von der Vergangenheit auf die Zukunft voraussetzt. Mit der Zeit schmelzen aber diese Elemente untrennbar zusammen: die direct bekannten und die erschlossenen bleiben nicht mehr als solche getrennt in meinem Geiste bestehen; meine ganze Auffassung des Individuums wie es war, ist und sein wird, scheint ein einziges und untheilbares Wissen, und dieses Wissen ist so fest begründet und bietet sich dem Geiste so instantan dar, wenn ich an das Object denke, dass es ganz einer intuitiven Ueberzeugung gleicht.

Ist diese Beschreibung des Aufbaues dieser zusammengesetzten Vorstellungen und der sie begleitenden Ueberzeugungen nöthig, so sieht man leicht, wie viele Oeffnungen sie für den Irrthum lassen. Meine Vorstellung von einem so complexen Dinge wie einer concreten Persönlichkeit muss also stets ausserordentlich inadäquat und fragmentarisch sein. Ich sehe nur einige wenige Züge von dem vielseitigen Geiste und Charakter der Person. Gleichwol bin ich im allgemeinen mir dessen nicht bewusst, sondern identificire meine Vorstellung mit der Totalität des Objects.

Ueberdies ergibt schon eine oberflächliche Betrachtung

der Entstehung dieser zusammengesetzten Ueberzeugungen, dass diese scheinbar adäquate Vorstellung von einem andern Individuum zum Theil durch ganz andere als logische Vorgänge entstanden ist. Wäre die Verschmelzung von Gedächtniss und Erwartung nichts als eine Verquickung von Thatsachen mit correcten Schlüssen aus diesen, so würden wir nicht viel darüber zu sagen brauchen. Aber nicht nur war unsere directe Beobachtung der Person sehr beschränkt, sondern selbst das, was wir zu sehen im Stande waren, hat sich in unserm Gedächtniss nicht vollständig widergespiegelt. Unsere frühere Bemerkung, dass die Erinnerung eine Auslese ist, wird durch die Bildung unserer dauernden Vorstellungen über die Dinge entschieden bestätigt. Was sich meinem Gedächtniss einprägt, ist das, was mich zu dem Augenblick überraschte oder sehr interessirte. Damit haben wir aber auch noch alle Gefahren der Gedächtnissillusion zu berücksichtigen. Somit ist die Vorstellung, welche ich mir von einer Person mache, selbst soweit sie auf der Basis directer persönlicher Erinnerung aufgebaut ist, im wesentlichen eine fragmentarische und in gewisser Weise irreführende.

Indess ist dies noch nicht alles. Die Vorstellung, welche ich mir von einer Person zu machen pflege, ist eine Resultante von Kräften des Gedächtnisses, die mit andern Kräften verbunden sind. Unter diese sind zu rechnen der Einfluss der illusorischen Wahrnehmung, wie der der Einsicht. Die Zahl der Irrthümer, welche wir bei der Auslegung der Worte und Handlungen eines einzelnen Menschen während einer langen Bekanntschaft begehen, muss sehr beträchtlich sein. Zu diesen kommt aber noch die Wirkung irrthümlicher einzelner Erwartungen und Reconstructionen vergangener Erfahrungen, soweit diese nicht verbessert worden sind. Alle diese Irrthümer, in der Beobachtung der Gefühle und Handlungen anderer, bewirken, dass unsere Gesamtvorstellung von der Person entstellt wird.

Endlich dürfen wir noch wichtigere Factoren der activen Illusion nicht vergessen, nämlich die complexen Wirkungen der Thätigkeit der Phantasie, wenn sie nicht von Thatsache und Erfahrung, sondern von Gefühl und Begierde geleitet wird. Unsere dauernde Vorstellung von einer andern Person spiegelt alles das wieder, dessen wir sie zu thun für fähig gehalten haben, und setzt sich folglich sowol aus einer idealen wie aus einer realen, wirklich bekannten Persönlichkeit zusammen. Mit diesem Gebilde unserer Phantasie verbindet sich dann das von andern entworfene, deren Ueberzeugung wahrscheinlich auch uns beeinflusst hat.¹

Unsere vorhergehenden Erörterungen dürften nun wol deutlich gezeigt haben, wie ausserordentlich unwahrscheinlich es ist, dass unsere dauernde Kenntniss von einem so complexen Object, wie einem bestimmten Menschen, die genaue Vorstellung der Wirklichkeit ist und wie viel Irrthümliches sicherlich mit der Wahrheit sich mischen wird. Dann aber dürfen wir auch behaupten, dass die anscheinend directe und einfache Kenntniss, welche wir von einer Person haben, die Gewissheit, dass sie so und so ist und bleiben wird, bis zu einem gewissen Grade illusorisch ist.

Illusion der Selbstachtung.

Wir gehen jetzt zu einem andern Falle der zusammengesetzten Vorstellung über, in der das illusorische Element noch auffallender ist. Ich meine die Vorstellung, welche jeder von sich selbst zu haben

¹ Um diese kurze Analyse zu vervollständigen, hätte ich vielleicht auch die Wirkung aller andern sich mittheilenden Irrthümer der Selbstbeobachtung, des Gedächtnisses und der spontanen Ueberzeugung einschliessen müssen, in welche die Person selbst verfällt.

pfllegt. Die Meinung, die jedermann von sich hegt, ist als Ganzes ein sehr verwickeltes geistiges Gebilde, an welchem die durch Selbstbeobachtung bekannten Thatsachen einen verhältnissmässig unbedeutenden Antheil haben. Aus den Erörterungen über das Gefüge unserer gewöhnlichen Vorstellungen von andern Individuen geht hervor, dass die Vorstellung, welche wir über uns selbst hegen, unter jenen bedeutenden Irrthümern zu leiden haben wird, denen die einzelnen Bethätigungen der Selbstbeobachtung, die Erinnerungen unserer vergangenen Erfahrung und die illusorischen einzelnen Erwartungen zukünftiger persönlicher Erfahrungen ausgesetzt sind. Um zu erkennen, wie weit das Feld ist, welches sich hier der irrthümlichen Ueberzeugung darbietet, braucht man nur an die tief eingewurzelten Triebe und Gefühle zu denken, welche mit der Selbsterkenntniss verbunden sind, und die active Illusion begünstigen. Ich werde ganz kurz zu zeigen versuchen, dass die intuitive Ueberzeugung, welche ein Mensch von seinen Talenten, seiner Befähigung oder Wichtigkeit — kurz von seinem eigenen Werthe hat, von vornherein ein greifbares Element der activen Illusion enthält.

Die meisten Menschen, könnte man annehmen, haben mit mehr oder weniger deutlichem Bewusstsein sich eine Vorstellung von ihrem eigenen Werthe gebildet, wenn auch nicht für die Welt im allgemeinen, so doch wenigstens für sich selbst. Und an dieser Vorstellung, wie unbestimmt sie auch sein möge, halten sie mit merkwürdiger Zähigkeit und Vertrauen fest. Die meisten Menschen scheinen überhaupt niemals daran zu zweifeln, dass sie in Wirklichkeit gewisse Vorzüge besitzen. Sie halten das für durchaus selbstverständlich und scheinen das Zeugniss des Bewusstseins, auf Grund dessen sie an ihren unbestimmt vorgestellten Werth glauben, für ebenso sicher zu halten, wie das, auf Grund dessen sie ihre persönliche Existenz behaupten. Die Ueberzeugung von dem persönlichen Werthe bildet

einen constanten Factor im Bewusstsein der meisten Menschen. Wie sehr ihr auch die Regeln des gesellschaftlichen Verkehrs Zwang auferlegen mögen, sie verräth ihre Existenz und ihre Stärke in zahlloser Weise. Zu ihrer höchsten Entfaltung gelangt sie, wenn der Geist von andern Geistern plötzlich isolirt wird, wenn andere Menschen gemeinsam Vernachlässigung und Verachtung auf das Haupt des Vertrauenden häufen. Zu solchen Zeiten beweist er eine fast heroische Stärke des Selbstvertrauens, er glaubt an seinen Werth, an seine Ansprüche auf Beachtung, wenn alle seine Bekannten aus ihrer Ungläubigkeit kein Hehl machen.

Dieses feste Vertrauen auf den persönlichen Werth äussert sich in der mannichfaltigsten Weise. Das junge Mädchen, welches ganz unabhängig von der Meinung anderer und selbst trotz derselben von dem Zauber ihrer äussern Reize überzeugt ist; der junge Mann, welcher trotz der allgemeinen Gleichgültigkeit, auf welche die Ausflüsse seiner Weisheit stossen, ruhig weiter schwatzt; und der gereifte Mann, dessen Meinung von seiner eigenen socialen Bedeutung und seinem moralischen Werth in grellem Misverhältniss zu der Schätzung steht, welche andere von seinen Ansprüchen sich machen — sie alle beweisen, wie stark und hartnäckig diese Ueberzeugung ist.

Ohne Zweifel gibt es von dieser Art der Selbstschätzung viele Ausnahmen. In manchem starken Geiste, der aber nur wenig Neigung hat, über sich selbst nachzudenken, tritt die Vorstellung des persönlichen Werthes nur selten auf. Dagegen gibt es schüchterne, empfindliche Naturen, welche geneigt sind, sich selbst zu misstrauen und ihr persönliches Verdienst übergebührlich herabzusetzen. Aber selbst hier werden dem aufmerksamen Auge die Spuren eines Triebes, von sich selbst gut zu denken, auffallen, und man kann im allgemeinen erkennen, dass er nur durch eine andere stärkere Kraft, wie z. B. Scheu vor dem Urtheil anderer, grosse Gewissenhaftigkeit und dergleichen nieder-

gehalten wird. Immer wird man aber zugeben, dass der Durchschnittsmensch eine hohe Meinung von sich hat.

Diese Ueberzeugung von unserm persönlichen Werthe oder unsern persönlichen Vorzügen ist zumeist sehr unbestimmt. Ein Mann kann im allgemeinen von seiner eigenen Wichtigkeit sich überzeugt halten, ohne dass er doch anzugeben vermöchte, worin eigentlich seine Ueberlegenheit besteht. Oder um es anders auszudrücken, er kann fest überzeugt sein, dass er eine hohe Sprosse auf der Stufenleiter moralisch verdienter Männer erklimmen hat, und vermag gleichwol seine Stellung nicht näher zu bezeichnen. Meist lässt diese Ueberzeugung sich nur definiren als die Behauptung eines Superlativs, dessen Positiv und Comparativ unterdrückt werden. Und gewöhnlich löst sich die Vorstellung von einer moralisch hohen Stufe in den Satz auf: „Ich bin ein gut Theil besser als Herr A. oder Herr B.“ Nun spricht der Mann in diesen intuitiven Urtheilen über seine eigene Vorzüglichkeit, nicht nur über die innern subjectiven Gefühle, welche allein er unmittelbar zu kennen vermag, eine Behauptung aus, sondern auch über äussere objective Thatsachen, welche dem allgemeinen Urtheil offen stehen, nämlich über gewisse active Bestrebungen und Fähigkeiten, und die Richtung des äussern Verhaltens.¹ Wenn daher die Behauptung irrthümlich ist, so wird sie zu den Wahrnehmungen anderer von seinen Fähigkeiten oder moralischen Eigenschaften in offenbarem Widerspruch stehen. Dies finden wir denn auch in der That. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle hat der Mann von sich eine weit bessere Meinung als andere von ihm hegen.

Mensch

Woher kommt nun dieser grosse und fast allgemeine

¹ Bei einer eiteln Frau, welche sich für viel hübscher hält, als andere sie halten, beruht der Irrthum noch deutlicher auf einer Ueberzeugung bezüglich objectiver Thatsachen.

Zwiespalt zwischen der Meinung, welche wir, und der, welche andere von uns haben? Mit der Beantwortung dieser Frage werden wir die Vorgänge, durch welche die stärksten Formen der Illusion erzeugt werden, noch besser verstehen lernen.

Es ist eine alltägliche Beobachtung, dass die Kinder eine anscheinend instinctive Neigung zeigen, sich grösser zu machen, sobald sie eine unbestimmteste Vorstellung vom Ich gewonnen haben. Ich meine dieses Gefühl am besten zu definiren, indem ich es als einen rudimentären Sinn für persönliche Bedeutung bezeichne. Es kann sich in sehr verschiedener Weise äussern, bald in einer activen Form, in der Inanspruchnahme eigener Berechtigung, und als Streben, den eigenen Willen mit Unterdrückung des Willens anderer geltend zu machen, bald als Anschein einer passiven Gemüthsregung, als elementare Form der Selbstliebe. Dieses Gefühl ist der Keim für die Selbstliebe des Erwachsenen. Denn jede Werthzuerkennung beruht in Wahrheit auf einem Gefühlselement, wie der Achtung, und die Werthschätzung, welche wir unserm eigenen Ich zutheil werden lassen, ist in ihrer einfachsten Form lediglich ein Ausdruck dieses Gemüthszustandes.

Aber wie kommt es, wird man fragen, dass dieses Gefühl sich instinctiv äussert, sobald die Vorstellung vom Ich im Bewusstsein auftaucht? Auf diese Frage dürften die allgemeinen Gesetze der geistigen Entwicklung Antwort geben. Alle praktischen Urtheile, wie das der Selbstachtung, beruhen auf einem Gefühle, welches vor ihnen entwickelt ist; und dieses Gefühl selbst beruht wieder auf einer instinctiven Thätigkeit, welche dem Gefühl vorhergeht. So entspringt z. B. das Urtheil eines Engländers von der Unvergleichlichkeit seines Vaterlandes einem alten Gefühl von Patriotismus, und dieses wieder hat sich aus der halb blindlings befolgten Gewohnheit entwickelt, die Interessen der eigenen Nation oder des eigenen Stammes zu vertheidigen und zu fördern. Aehnlich ist das Gefühl.

des persönlichen Werthes mit dem es begleitenden Urtheil das Product zahlreicher instinctiver Handlungen.

Welche diese Handlungen seien, brauchen wir dem Leser kaum zu sagen. Jeder lebende Organismus strebt oder handelt, als ob er bewusst danach strebte, sein Leben zu erhalten und sein Wohlbefinden zu befördern. Die Functionen der Pflanzen sind offenbar den Bedingungen einer günstigen, zuerst individuellen, dann generellen Existenz angepasst. Die Bewegungen der niedern Thiere dienen demselben Zweck. Hat der Mensch sich nun allmählich aus den niedern Formen entwickelt, so muss der Instinct der Selbstförderung das tiefste und unausrottbarste Element seines Wesens sein, und dieser Instinct ist es, welcher unmittelbar dem rudimentären Gefühl der Selbstliebe zu Grunde liegt, mit dem wir uns jetzt beschäftigen.

Zuerst tritt er als unüberlegte organische Gewohnheit auf, das für das Individuum Vortheilhafte zu suchen, nach individuellem Glück zu streben und so die Thätigkeit des individuellen Willens zu fördern. Dieser Trieb zeigt sich deutlich, sobald das Individuum mit andern, ähnlich organisirten Wesen in Verkehr tritt. Er ist die Kraft, welche sich in allem Streit und aller Feindseligkeit entfaltet, und er sucht die geselligen Instincte der Rasse zu beschränken und ihnen entgegenzuwirken. Mit der Entwicklung des Verstandes wird diese instinctive Thätigkeit zu dem bewussten Streben nach einem Zwecke, und von diesem Augenblick an zieht das erstrebte Ding selbst ein Gefühl auf sich. Das Individuum wünscht jetzt bewusst sein eigenes Glück im Gegensatz zu demjenigen anderer, und strebt wissentlich nach Erweiterung seines eigenen Wirkungskreises durch die Beschränkung der Gebiete anderer. Hier beobachten wir die Entstehung des Gefühls der Eigenliebe, auf welches alle spätern Urtheile über unsere individuelle Bedeutung wenigstens theilweise gegründet sind.

So sehen wir, dass lange, bevor der Mensch zur Vorstellung seines Ich gelangt war, eine affective Prädisposition, von sich selbst Gutes zu denken, sich ausgebildet hatte. Und so können wir auch verstehen, wie es kommt, dass dieses Gefühl der Selbstliebe sich unmittelbar und instinctiv im Geiste des Kindes äussert, sobald sein sich entfaltendes Bewusstsein stark genug ist, die erste rohe Vorstellung seiner persönlichen Existenz zu erfassen. In grösserer Tiefe, gleichsam unter der Fläche des deutlichen Bewusstseins, haben sich während der gewaltigen Zeit der Entwicklung des Thierreichs in dem verwickelten Gefüge der Ganglienzelle und der Nervenfasern die Fäden gewoben, welche die Vorstellung vom Ich mit diesem Gefühle verbinden.

Hier scheinen wir also den Schlüssel für die anscheinend paradoxe Thatsache gefunden zu haben, dass ein Mensch, trotz all der grossartigen Mittel, seine eigenen Gefühle zu erforschen, sich gewöhnlich weniger richtig schätzt (wenigstens in gewisser Hinsicht), als ein guter fremder Beobachter dies vermöchte. Wenn wir uns eine Meinung über uns selbst bilden, so stehen wir unter der Herrschaft eines mächtigen instinctiven Gefühls, welches mit aller Kraft auf uns einwirkt. Dieser als Vorurtheil wirkende Impuls tritt mehr oder weniger deutlich in die einzelnen Acte unserer Selbstbeobachtung ein, in die Versuche, unsere vergangenen Handlungen uns zurückzurufen, in die Acte der Einsicht, durch welche wir die Bedeutung der auf uns bezüglichen Worte und Handlungen anderer zu erkennen suchen (daher die natürliche Neigung, die Schmeichelei zu lieben), und endlich in unsere wilden Träume, in denen wir unsere Zukunft gestalten. Hierin haben wir die letzte und Hauptwurzel jener gewaltigen Selbsttäuschung, der Eitelkeit, zu sehen, welche der gesunde Verstand schon längst als eine der grössten Hindernisse für die sociale Thätigkeit anerkannt, und welche die Kunst stets als eine der lächerlichsten Bethätigungen menschlicher Schwachheit betrachtet hat.

Wenn schon die Ueberzeugungen, welche wir über individuelle Dinge, namentlich aber über unsere eigene Persönlichkeit hegen, so viele Thore für den Irrthum offen lassen, so muss ihre Zahl eine bedeutend grössere sein in jenen noch zusammengesetzten Ueberzeugungen, die wir über mehrere oder Klassen von Dingen hegen. Eine einzige Illusion der Wahrnehmung oder des Gedächtnisses kann genügen, um einen vollständig illusorischen Glauben an eine Klasse von Dingen, wie z. B. an Geister zu erzeugen. Die abergläubischen Vorstellungen der Menschheit beweisen diese Mannichfaltigkeit der Quellen des Irrthums zur Genüge. Und dass bei unsern alltäglichen Ueberzeugungen über wirkliche Objecte diese Quellen sehr viel zum Irrthum beitragen, können wir sehen, wenn wir unsere gewöhnlichen Ueberzeugungen über unsere Mitmenschen prüfen.

Eine kurze Ueberlegung zeigt, dass unsere Ansichten über einen Theil der Menschheit, sagen wir unsere Landsleute, oder selbst über die Menschheit im allgemeinen, nur auf einem sehr lockern Schluss beruhen. Die Zufälligkeiten unserer persönlichen Erfahrung, die Gelegenheit zur Beobachtung, die Traditionen, welche unsere ersten Vorstellungen färbten, der Einfluss unserer Gefühlsrichtung auf die Auswahl der einzelnen Seiten des zusammengesetzten Objects für Aufmerksamkeit und Gedächtniss — diese Quellen der activen und der passiven Illusion müssen mindestens ebenso viel zu unserm gegenwärtigen befestigten, und anscheinend „intuitiven“ Wissen beigetragen haben als das individuelle Urtheil und die Ueberlegung.

Die Richtigkeit dieser Beobachtung und der Beweis, dass diese grossen Verallgemeinerungen zum Theil illusorisch sind, zeigt sich besonders darin, dass Menschen von verschiedener Erfahrung und verschiedenem Temperament sich so ausserordentlich unähnliche Ansichten von demselben Dinge bilden. So hat Spencer gezeigt, dass man bei der Betrachtung der Verhältnisse seines Vaterlandes nicht nur unter dem Einfluss

eines starken patriotischen Vorurtheils stehen kann, wie der gewöhnliche Philister, sondern auch unter dem eines entschieden antipatriotischen Vorurtheils, wie der übereifrige Culturfanatiker. Und ich brauche kaum hinzuzufügen, dass die verschiedenen Urtheile, welche der Cyniker, der Misanthrop und der Philanthrop über die Menschheit fällen und mit gleicher Hartnäckigkeit festhalten, ebenso viele charakteristische Belege für die Verschiedenheit der psychologischen Bedingungen der Ueberzeugung sind.

Endlich kann die Illusion sich in das noch umfassendere Gebiet von unsern gewöhnlichen Ansichten vom Leben und dem Weltganzen eindringen. Hier reflectiren sich auf das deutlichste die Zufälligkeiten unserer individuellen Erfahrung und die besondern Irrthümer, zu denen wir infolge unserer intellectuellen und gemüthlichen Bildung neigen. Die Welt ist für uns das, was wir fühlen, dass sie sei; und wir fühlen, dass sie die Ursache unserer besondern affectiven Erfahrung ist. Wie unsere Umgebung dazu beiträgt, unsere Vorstellung vom Ich und der persönlichen Continuität zu bestimmen, so reflectiren sich auch umgekehrt unsere innere Erfahrung, die Freuden und Leiden, deren wir uns erinnern, oder welche unsere Phantasie uns vorspiegelt, auf die Aussenwelt und verleihen ihr dadurch ihren bestimmten Werth. Daher die widersprechenden und folglich wenigstens zum Theil illusorischen Ansichten der optimistischen und pessimistischen „Intuitionen“, welche, wie ich an anderer Stelle zu zeigen versucht habe, auf tief eingewurzelten Gewohnheiten des Gefühls beruhen und allen philosophischen Systemen vorausgehen.

Wenn es noch eines Beweises bedürfte, dass diese umfassenden Verallgemeinerungen zum Theil illusorisch sein können, so würde ich darauf hinweisen, dass sie durch die Laune und überhaupt die geistige Stimmung gefärbt werden können. Wie ich häufiger zu bemerken Gelegenheit hatte, sucht ein gegenwärtiges Gefühl alle

gleichzeitig vorhandenen Vorstellungen zu färben. Und wenn ein Mensch schlechter Laune, bekümmert oder unzufrieden ist, findet er leicht eine ausreichende objective Ursache für seine Unzufriedenheit in einer Welt, in der alles quer geht und sich nicht nach seinem Gefallen richtet.

Offenbar müssen alle in diesem Kapitel erörterten dauernden Ueberzeugungen starke Voreingenommenheiten für jeden einzelnen Act der Wahrnehmung, der Einsicht, der Selbstbeobachtung oder Erinnerung bilden. Mit andern Worten, diese dauernden Ueberzeugungen, sofern sie individuell oder persönlich sind, sind nur ein anderer Name für jene festen Gewohnheiten des Geistes, welche für jeden von uns eine einseitige Geistesrichtung bilden, ähnlich wie die Fehler der Beobachtung, welche durch die physiologische Zeit veranlasst werden. Und wie diese irrthümlichen Ueberzeugungen in der Gestalt fest eingewurzelter Vorurtheile zu neuem Irrthum Veranlassung geben, so sind sie auch die Kräfte, welche neuen Wahrheiten und jeder Verbesserung des Irrthums hartnäckigen Widerstand entgegensetzen.

Vergleichen wir diese Illusionen der Ueberzeugung mit denjenigen der Wahrnehmung und des Gedächtnisses, so muss uns ihre grössere Tragweite und Bedeutung, mit andern Worten, die grössere Ausdehnung des zu ihnen gehörigen Gebietes der falsch vorgestellten Thatsachen sofort auffallen. Wenn sie nicht so stark, nicht so unwiderstehlich sind wie diese Irrthümer, so erstrecken sie sich dafür über ein bedeutend grösseres Gebiet.

Bezüglich dieser umfassenden Ueberzeugungen ist ferner noch zu bemerken, dass, wo so viele Bedingungen gleichzeitig thätig sind wie hier, die objective universelle Wahrheit stark beschränkt wird. Mit andern Worten, die individuellen Eigenthümlichkeiten der geistigen Bildung, des Gemüths und der Erfahrung beeinflussen diese Ueberzeugungen weit mehr als das präsentative Wissen. Gleichzeitig ist beachtenswerth,

dass der Irrthum sich hier viel schneller fortpflanzt als bei unsern Wahrnehmungen oder Erinnerungen. Wie wir gesehen haben, beruhen alle diese Ueberzeugungen auf weit mehr als der eigenen Erfahrung des Individuums. Sie bieten der Einwirkung des persönlichen Einflusses, der Ansteckung, der Sympathie, der Autorität und der Tradition ein weites Feld, und deshalb sind die Illusionen der Ueberzeugung weit weniger dauernd als diejenigen der Wahrnehmung oder des Gedächtnisses. Nicht nur entziehen sie sich der Verbesserung durch den Vergleich mit der Erfahrung anderer, sondern sie können selbst in gewissem Grade durch solche gesellschaftliche Einflüsse verstärkt und aufrecht erhalten werden.

Hier könnte sich nun die Frage aufdrängen, ob bei einer so schwankenden Masse von Ueberzeugung, wie die eben betrachtete, über welche so wenig Uebereinstimmung zu herrschen scheint, wir noch von etwas objectiv Bestimmtem sprechen können. Wenn Illusion und Irrthum im ganzen durch eine Beziehung auf das bestimmt werden, was gewöhnlich für wahr und gewiss gilt, was wird dann, kann man fragen, aus den sogenannten Illusionen der Ueberzeugung?

Diese Frage wird uns im folgenden Kapitel beschäftigen. Hier brauchen wir nur zu bemerken, dass unter all diesen Abweichungen der Ueberzeugung von einem allgemeinen Maassstabe der Wahrheit ein deutliches Streben nach einer rationellen Uebereinstimmung besteht. Indem der Gedanke sowol bei dem Individuum wie noch mehr bei der Klasse¹ ausschält, was in Wirklichkeit Sache des dauernden und allgemeinen Wissens ist, und diese Summe allgemeinen Wissens in

¹ Selbstverständlich kann man bei der Klasse auf eine weit grössere Summe exacten Wissens rechnen als bei einem Individuum. Die allgemeinen Sätze sind dem Irrthum weit weniger unterworfen als die speciellen.

der Gestalt genauer Definitionen und allgemeiner Sätze fixirt, kämpft er stets gegen den Trieb der individuellen Phantasie, die Ueberzeugung zu zersetzen und zu isoliren. Und diese wissenschaftliche Controle der Ueberzeugung sucht stets weit verbreitete traditionelle Formen des Irrthums zu verbessern, und einen neuen und bessern Maassstab des allgemeinen Wissens aufzurichten. Nur dann schlägt die wissenschaftliche Regelung der Ueberzeugung fehl, wenn die Erfahrungen, aus welchen die Begriffe abgeleitet werden, individuell, veränderlich und subjectiv sind. Deshalb gibt es keine allgemeine und definitive Ansicht über den Werth des Lebens und der Welt, weil sie nach den individuellen Umständen, dem Temperament u. s. w. wechseln muss. Alles was wir hier als allgemeinen Maassstab oder als Norm fordern können, ist mehr oder weniger annähernde Schätzung. Und praktisch ist dieses Urtheil des gesunden Verstandes ein ausreichendes Kriterium der Wahrheit und gestattet uns wenigstens, die anomalen Aeusserungen des Geistes, die ausgelassene ungebundene Heiterkeit und die Melancholie als Aeusserung geistiger Erkrankung zu betrachten.¹

¹ Die Beschreibung dieser beiden extremen Zustände, grenzenloser Heiterkeit und vollständiger Verzweiflung, s. in Griesinger, Pathologie und Therapie der Geisteskrankheiten, Buch III, Kap. 1 und 2. Der Zusammenhang des Pessimismus mit gewissen pathologischen Zuständen ist hinlänglich bekannt; weniger der des übertriebenen Optimismus. Indess behauptet Griesinger, dass bei den Geisteskranken die unbegrenzte Heiterkeit von einem Gefühl des Glücks und einer völligen Zufriedenheit mit allem, ebenso häufig sei wie Melancholie und Kummer. (Vgl. besonders S. 281, auch S. 64 und 65.)

ZWÖLFTES KAPITEL.

Resultate.

Unsere Untersuchung der Illusionen hat vielleicht in dem Gemüth des Lesers ein Gefühl des Schwindels hervorgerufen, wie es entsteht, wenn man das geistige oder das körperliche Auge eine Zeit lang auf einen Gegenstand starr gerichtet hält. Bei einem Gegenstande wie der Illusion wird aber dieses Gefühl noch durch den verwirrenden Charakter des betrachteten Gegenstandes ausserordentlich vergrössert.

Allerdings hat unsere Untersuchung das weite Gebiet des Illusorischen und Unwirklichen in unserm geistigen Leben zusammenzufassen gestrebt. In der Sinneswahrnehmung, in der Selbstbeobachtung der eigenen Gefühle, in dem Erkennen der Gefühle anderer, im Gedächtniss, und endlich in der Ueberzeugung haben wir ein grosses Feld für das illusorische Wissen gefunden. Und wie die Illusion im individuellen Geiste tiefe Wurzeln geschlagen hat, so ist ihre Verbreitung in dem Collectivgeiste nicht weniger gross. In ihren ausgeprägtern Formen äussert sie sich allerdings am auffälligsten in dem ungebildeten Geiste des Wilden und des gewöhnlichen Mannes; aber auch der gebildete Geist hat sich keineswegs von ihrer Einwirkung freigemacht. Die meisten der in diesem Werke behandelten Illusionen sind sogar solche, denen alle ohne Unterschied ausgesetzt sind.

In Hinblick auf dieses weite Gebiet des Irrthums fragt man sich naturgemäss: Welches sind die wirklichen Grenzen des illusorischen Wissens, und wie können wir jemals sicher sein, dass wir uns ausserhalb seines Bereichs befinden? Diese Frage führt uns auf philosophische Probleme von der grössten Tragweite, welche hier nur oberflächlich berührt werden können.

Zuvor wollen wir jedoch sorgfältig Umschau halten, unsere Ergebnisse sammeln, die Methode erörtern, der wir unbewusst gefolgt sind, und untersuchen, wie weit dieses wissenschaftliche Vorgehen uns bei der Bestimmung des Wesens des ganzen Gebiets des illusorischen Wissens fördert.

Ein Stück Illusion haben wir in allen den gewöhnlich als unmittelbares Wissen anerkannten Formen gefunden, wenn es auch nicht in allen Fällen gleich deutlich hervortritt. Zunächst schwankt die Illusion in ihrer Stärke und Dauer sehr beträchtlich. So tritt eine präsentative Illusion im ganzen viel zwingender auf als eine repräsentative, da der Schein von Wirklichkeit, welcher dem Geiste sich gegenwärtig darbietet, naturgemäss weniger bezweifelt wird als eine vergangene und nur vorgestellte Wirklichkeit. Dagegen dauert eine repräsentative Illusion häufig länger als eine präsentative, d. h. sie wird schwieriger entdeckt. Auch sind die Illusionen zum guten Theil nur partiell und lassen gleichsam unter sich einen Strom des vernünftigen Bewusstseins kreisen, sodass eine besonnene Kritik die Erweiterung des Irrthums in eine vollständige Illusion verhindert. Diese Bemerkung gilt nicht nur für die unschuldigen Illusionen der Kunst, sondern auch für viele unserer alltäglichen Illusionen, sowol der präsentativen wie der repräsentativen. In vielen Fällen, wie z. B. bei der Betrachtung eines Spiegelbildes, bleibt die Illusion sogar sehr unvollkommen.

Ferner geht aus den hier zusammengestellten That- sachen hervor, dass das Verhältniss des illusorischen zum realen Wissen keineswegs in jeder Klasse des unmittelbaren oder halb unmittelbaren Erkennens das gleiche ist. So hat man in Bezug auf den grossen Unterschied zwischen präsentativem und repräsentativem Erkennen zu beachten, dass jeder Act des Erkennens, soweit er präsentativ ist, keinen Irrthum zuzulassen scheint. Die Illusionen der Wahrnehmung stehen in Zusammenhang mit der repräsentativen Seite des Pro-

cesses und sind häufig, weil dieser so ausgedehnt ist. Andererseits ist bei der Selbstbeobachtung, wo die selbständige Vorstellung so beschränkt ist, die Illusion unbedeutend und kann praktisch unberücksichtigt gelassen werden. Um auch eine kleinere Gruppe der Illusionen ins Auge zu fassen, so finden wir, dass bei der Erinnerung an längst vergangene Ereignisse das Verhältniss des Irrthums bedeutend grösser ist als bei der Erinnerung an kürzlich vorgefallene Begebenheiten.

So viel hat unsere Untersuchung über die Ausdehnung der Illusion ans Licht gestellt. Gehen wir nun zu den Schlüssen über, zu denen wir über ihre Natur und ihre Ursachen gelangt sind.

Ursachen der Illusion.

Wenn wir die Illusion im allgemeinen betrachten, und von den Verschiedenheiten des geistigen Mechanismus in der Wahrnehmung, dem Gedächtnisse u. s. w. absehen, so können wir sagen, dass die Ursache oder die Entstehungsweise der Illusion überall fast genau dieselbe ist. Im grossen Ganzen kann man alles Erkennen definiren als eine Vorstellung, welche der Thatsache oder Erfahrung entspricht, oder als eine Vorstellung von so grosser Dauer, dass sie durch neue Erfahrungen nicht gestört werden kann. Für unsern gegenwärtigen Zweck ist es gleichgültig, ob die vorgestellte Thatsache, wie bei dem präsentativen Erkennen, unmittelbar gegenwärtig ist, oder gleich etwas Vergangenen oder Zukünftigen nicht vorhanden, oder endlich eine „allgemeine Thatsache“, d. h. eine Summe vergangener oder zukünftiger Thatsachen, welche in einem allgemeinen Satze verkörpert ist.¹

¹ Wir haben gesehen, dass vom rein psychologischen Standpunkte selbst das Erkennen, welches zuerst rein prä-

Im allgemeinen wird diese Uebereinstimmung unserer subjectiven Vorstellungen und der Thatsachen durch die Gesetze unsers geistigen Mechanismus gesichert. Aus den Gesetzen der Association folgt, dass unsere einfachen Erfahrungen, äussere wie innere, sich in Wahrnehmung, Gedächtniss, Erwartung und Ueberzeugung selbst in den zeitlichen Verbindungen, in denen sie wirklich eintreten, spiegeln werden. Um es kurz zu sagen, Thatsachen, welche zusammen auftreten, werden im allgemeinen auch zusammen vorgestellt und um so vollkommener, je häufiger diese Verbindung stattgefunden hat.

Die Illusion als unterschieden von dem correcten Erkennen ist, allgemein ausgedrückt, eine Vorstellung, welche von dem Thatsächlichen abweicht. Dies beruht zum Theil auf den Beschränkungen und Mängeln des geistigen Mechanismus selbst, wie den Unvollkommenheiten der Aufmerksamkeit, der Unterscheidung und Vergleichung in Bezug auf das, was gegenwärtig ist, noch mehr aber auf der Controle unserer geistigen Processe durch Association und Gewohnheit. Diese Kräfte, welche aller Intelligenz zu Grunde liegen, sind in gewissem Sinne auch die Erzeuger des Irrthums. Durch die Zufälligkeiten unserer Erfahrung, oder den augenblicklichen Zustand unsers Reproductionsvermögens gruppiren die Vorstellungen sich in falscher Weise entweder mit Präsentationen oder untereinander; in falscher Weise, meine ich, mit Rücksicht auf einen vollkommenen oder idealen Maassstab, nach welchem die Gruppierung mit der Ordnung der Erfahrung als solcher genau übereinstimmend und die Kraft des Zusammenhalts der Anzahl der Verbindungen dieser Erfahrung proportional sein muss.

sentativ zu sein scheint, wie z. B. das Erkennen eines gegenwärtigen Gefühls, ein repräsentatives Element der Vorstellung enthält.

Diese grosse Quelle des Irrthums ist bei den passiven Illusionen so ausführlich erläutert, dass ich hier mich nicht weiter mit ihr zu beschäftigen brauche. Ein passiver Irrthum der Wahrnehmung oder der Erwartung beruht im allgemeinen auf einer mangelhaften Gruppierung von Elementen, welche immerhin dem Verlauf der wirklichen Erfahrung des Individuums entsprechen mag, nicht aber der umfassenden allgemeinen Erfahrung.¹ Ebenso beruht eine allgemeine illusorische Ueberzeugung offenbar auf einer Verschmelzung von Elementen (hier von Begriffen, welche unzähligen Vorstellungsbildern entsprechen), die mit den dauernden Verbindungen der Erfahrung nicht übereinstimmen. Selbst eine positive Illusion des Gedächtnisses, insofern sie eine Wiederanordnung successiver Vorstellungen voraussetzt, zeigt denselben Mangel.

An zweiter Stelle kommen als Ursache dieser falschen Gruppierung in Betracht nicht die Mängel der Aufmerksamkeit und der Unterscheidung in Verbindung mit unzureichend begründeter Association, sondern das selbständige Spiel der constructiven Phantasie und die Launen des Gefühls. Dies zeigt sich in den von mir so genannten activen Illusionen, sowol in den flüchtigen Wahrnehmungen und den Sinneshallucinationen, wie auch in den phantastischen Projectionen des Gedächtnisses oder der Erwartung. Hier haben wir eine Kraft, welche der der Erfahrung direct entgegengesetzt ist. Die active Illusion entsteht nicht durch die Unvollkommenheiten des geistigen Mechanismus, sondern durch offenes Gegeneinanderwirken innerhalb des Mechanismus. Sie ist eine Neugruppierung von Elementen in Form einer erfahrungsgemässen Vermuthung, und diese wieder ist in Wirklichkeit der Ausfluss der ausser-intellektuellen Impulse des individuellen Geistes.

¹ Vgl. besonders, was über die Ursache der Illusionen der Wahrnehmung, S. 33 fg., gesagt ist.

Wir sehen also, dass trotz deutlicher Unterschiede in der Form der Mechanismus des unmittelbaren Erkennens in allen seinen Arten im Grunde identisch ist. Er ist im wesentlichen ein Zusammenbringen ähnlicher und unähnlicher, durch ein Band der Contiguität associirter Elemente, welche als verbundene Theile eines Ganzen betrachtet werden; er ist ein synthetischer Vorgang. Die Illusion aber ist in allen ihren Formen eine schlechte Gruppierung oder eine sorglos ausgeführte Synthese. Dies gilt ebenso für die einfachsten Arten des Irrthums, in denen ein präsentatives Element falsch klassificirt ist, wie für die deutlicher hervortretenden Irrthümer der Wahrnehmung, des Gedächtnisses, der Erwartung und der verwickelten Ueberzeugung, bei denen sich Vorstellungen in einer der objectiven Ordnung nicht vollkommen entsprechenden Ordnung verbinden.

Diese Ansicht von dem Wesen und den Ursachen der Illusion lässt sich leicht in die Sprache der Physiologie übertragen. Die falsche Gruppierung der psychischen Elemente entspricht der unvollkommenen Coordination ihrer physiologischen, d. h. nervösen Bedingungen, wobei ich im Sinne des Entwicklungstheoretikers unter unvollkommener Coordination eine solche verstehe, welche den äussern Verhältnissen nicht genau entspricht. Soweit es sich um Illusionen der Vermuthung (passive Illusionen) handelt, beruht der Irrthum auf tief eingewurzelten Trieben, welche ihrerseits infolge einer beschränkten Erfahrung entstanden sind. Die Illusionen der Präconception dagegen (active Illusionen) beruhen gewöhnlich nicht auf so tief eingewurzelten oder dauernden organischen Verbindungen, sondern im allgemeinen auf einem zeitweiligen Zusammentreffen von Nervenprocessen.¹ Die Natur des

¹ Ich sage „im allgemeinen“, weil, wie wir gesehen haben, in dem individuellen Temperament und der Organi-

physiologischen Vorgangs lässt sich am leichtesten bei den Irrthümern der Sinneswahrnehmung erforschen. Indess dürfen wir annehmen, dass selbst bei den verwickeltsten Irrthümern, wie denen des Gedächtnisses und der Ueberzeugung, eine Abweichung in der Art der Verbindung der nervösen Gebilde (gleichviel ob die Verbindung dauernd oder vorübergehend ist) von der äussern Ordnung der Thatsachen besteht.

Jetzt vermögen wir zu überblicken, ob die Illusion von andern Arten des Irrthums zu unterscheiden ist, denjenigen nämlich, welche bei den bewussten Vorgängen des Urtheils vorkommen. Dem aufmerksamen Leser wird nicht entgangen sein, dass trotz unserer vorläufigen Unterscheidung sich häufig zwischen dem, was anscheinend einem unmittelbaren Erkennen gleicht, und dem bewusst abgeleiteten oder erschlossenen Erkennen keine scharfe Grenzlinie ziehen lässt. Objectiv kann man den Schluss definiren als einen bewussten Uebergang des Geistes von gewissen Thatsachen oder Beziehungen von Thatsachen auf andere als ähnlich erkannte Thatsachen oder Beziehungen. Nach dieser Definition würde eine Täuschung ein voreiliger und unbegründeter Uebergang auf neue, mit den alten nicht identische Fälle sein. Für einen guten Theil des unmittelbaren Wissens gilt im wesentlichen dasselbe, nur dass hier infolge der exceptionellen Kraft der Association und Gewohnheit der Uebergang zu schnell ist, um bewusst erkannt zu werden. Folglich wird die Illusion im Grunde mit dem falschen Schluss identisch, und kann kurz als Schluss bezeichnet werden. So sind die illusorische Wahrnehmung und Erwartung offenbar ein vorschneller Uebergang des Geistes von alten zu neuen, von vergangenen zu gegenwärtigen Verbindungen

sation des Nervensystems bisweilen eine dauernde und sogar ererbte Prädisposition für die active Illusion vorhanden sein kann.

der Erfahrung.¹ Und wie wir gesehen haben, entsteht eine illusorische allgemeine Ueberzeugung durch eine Verschmelzung von Vorstellungen bekannter Thatsachen oder Verbindungen mit Erzeugnissen der Phantasie, welche uns den Anschein von Schlüssen aus diesen Thatsachen vorspiegeln.

Bei dem Gedächtniss, welches nicht auf Grund gegenwärtiger Zeichen schliesst, scheint nichts einem Schlussverfahren Aehnliches vorhanden zu sein. Es ist sogar klar, dass das Gedächtniss jedem solchen Uebergange des Gedankens zu Grunde liegt. Die Illusionen des Gedächtnisses entsprechen vielmehr einer falschen Klassificirung, d. h. einer falschen Identificirung des gegenwärtigen geistigen Bildes mit einer vergangenen Thatsache, und die Identificirung bildet in jedem Schlusse den ersten Schritt. In diesem Sinne gleichen sie genau jenen leichten Irrthümern der Wahrnehmung, welche auf der irrthümlichen Klassificirung der Sinneseindrücke beruhen. Da aber der psychische Vorgang der Assimilirung mehrerer geistiger Elemente dem der Assimi-

¹ Vgl. was über die passiven Sinnesillusionen (S. 44, 66, 68 u. s. w.) gesagt ist. Der logische Charakter der Illusion kann so dargestellt werden, dass man sagt, sie gleiche dem Paralogismus, von einer annähernden Verallgemeinerung zu schliessen, als ob sie eine allgemeine Wahrheit wäre. Wenn so Illusion und Paralogismus gleich gesetzt werden, so darf man dies doch nicht so verstehen, als ob, genau gesagt, eine Art unbewussten Schlussprocesses vorläge. Ich halte es vielmehr für einen Widerspruch, einen geistigen Vorgang als vollkommen unbewusst hinzustellen. Ich will nur zeigen, dass durch eine Art von Fiction die Illusion als das Resultat einer Reihe von Schritten aufgefasst werden kann, welche, wenn sie einzeln zum Bewusstsein gelangten (was nicht der Fall ist), einem bewussten Schlussprocess entsprechen würden. Die Thatsache, dass die Illusion durch eine Art von Widerspruch aus dem bewussten Schlusse entsteht, scheint diesen Sprachgebrauch zu rechtfertigen, ganz abgesehen davon, dass die Nervenprocesse in beiden Fällen ziemlich sicher dieselben sind.

lirung complexer Gruppen solcher Elemente sehr ähnlich ist, so können wir sagen, dass selbst in diesen einfachen Arten des Irrthums sich eine Art falscher Klassificirung von Beziehungen, d. h. eine Art von Paralogismus zeigt.

Aus diesem kurzen Ueberblick des Wesens und der Ursachen der Illusion sehen wir, dass sie im allgemeinen bezeichnet werden kann als Abweichung der individuellen von der gewöhnlichen Erfahrung. Dies gilt für die passive Illusion, insofern sie aus den Zufälligkeiten der individuellen Erfahrung hervorgeht, noch mehr aber für die active Illusion, welche auf den Launen des individuellen Gefühls und der constructiven Phantasie beruht. Wir könnten vielleicht alle Illusion als partielle und zugleich parteiliche Ansicht charakterisiren: partiell, weil sie unvollständig, parteilich, weil sie das ist, wohin der Geist infolge seiner besondern Prädispositionen neigt. In diesem Sinne können wir also alle Illusion kurz als etwas Abnormes betrachten. Wie die Hallucination, das auffälligste Beispiel der Illusion, genau auf der Grenze des gesunden und kranken psychischen Lebens steht, wie die Träume ebenfalls an diesen krankhaften Zustand grenzen, so sind auch die unbedeutenden Illusionen des Gedächtnisses u. s. w. insofern abnorm, als sie auf einer Abweichung von einer herkömmlichen und typischen Art der psychischen Thätigkeit beruhen.

Auf diesen Standpunkt haben wir uns in unserer ganzen Erörterung der Illusion gestellt. Wir haben angenommen, dass das Gewöhnliche und Normale auch wahr sei, oder dem objectiv Realen entspricht. Als wir die Irrthümer der Wahrnehmung behandelten, betrachteten wir als erwiesen, dass das allgemeine Percept — worunter wir das in der individuellen und allgemeinen Erfahrung Dauernde verstehen — zugleich auch das wahre Percept sei. Bei den Illusionen des Gedächtnisses schätzten wir die objective Zeit nach dem Urtheil des Durchschnittsmenschen, bei dem wir von

individueller Voreingenommenheit und besonders, den Irrthum begünstigenden Umständen abstrahirten. Aehnlich fassten wir bei der Ueberzeugung diejenige als wahr auf, welche die Menschen im allgemeinen oder im Durchschnitt für wahr halten gegenüber dem, was das Individuum unter schwankenden und zufälligen Einflüssen für wahr hält. Sogar bei der Selbstbeobachtung fanden wir, dass wahres Erkennen sich in eine Uebereinstimmung über gewisse psychische Thatsachen auflöste.

Kriterium der Illusion.

Diese Annahme haben wir nun jetzt zu prüfen, um zu sehen, wie weit sie stichhaltig ist. Denn möglicherweise entspricht das, was allgemein für wahr gehalten wird, nicht in allen Fällen genau der Wirklichkeit, und dann müsste unsere Vorstellung von der Illusion dahin erweitert werden, dass sie auch gewisse allgemein geltende Ueberzeugungen umfasse. Diese Frage haben wir am Schlusse des letzten Kapitels offen gelassen und eine eingehende Erörterung würde uns weit über den wissenschaftlichen Gesichtspunkt hinausführen. Hier wollen wir indess nur sehen, was wir über sie vom Standpunkte der positiven Wissenschaft sagen können, welcher wir bisher gefolgt sind.

Wenn unter allgemein verstanden wird, was zu einer bestimmten Zeit von allen, oder von der Mehrzahl angenommen wird, so wird schon eine flüchtige Betrachtung des Vorgangs der Verbesserung der Illusion ergeben, dass die Wissenschaft die Möglichkeit einer allgemeinen Illusion zulässt. In der Geschichte der Entdeckungen ist der erste Angriff auf einen Irrthum eine Auflehnung des Individuums gegen die Gesellschaft. Diejenigen, welche zuerst zu behaupten wagten, dass die Sonne nicht sich um die Erde bewege, fanden zu ihrem Schaden, was es heisst, gegen eine allge-

meine, wenn auch illusorische Sinneswahrnehmung zu kämpfen.¹

Versteht man jedoch unter allgemein das, was die Menschen dauernd und unerschütterlich für wahr halten, um so mehr, je aufgeklärter ihr Geist wird, so nimmt die Wissenschaft allerdings die Wahrheit der allgemeinen Wahrnehmung und Ueberzeugung an. So lässt der Fortschritt der Naturwissenschaft sich betrachten als eine Bewegung nach einer neuen, höhern und beständigeren Uebereinstimmung von Vorstellungen und Meinungen. Thatsächlich bilden schon die von den Naturforschern angenommenen Wahrheiten für diejenigen eine Summe allgemeiner Ueberzeugungen, welche die Mittel besitzen, den Werth ihrer Ueberzeugungen zu verificiren. Das Gleiche gilt für die fortschreitenden Verbesserungen in der Auffassung der moralischen Wissenschaften, z. B. der Geschichte und der Psychologie. Die Wissenschaft scheint in der That nichts als eine Summe allgemeinen Wissens zu sein, nach welchem alle im Verhältniss zu ihren Fähigkeiten und den Gelegenheiten, einen besondern Gegenstand zu erforschen, streben.

Man könnte sogar vom Standpunkte des Entwicklungstheoretikers nachweisen, dass das allgemeine Wissen, wie es oben definirt ist, im allgemeinen auch wahres Wissen sein muss. Nach dieser Theorie, welche eine

¹ Wenn wir von dem Gebiete der physikalischen zu dem der moralischen Vorstellungen uns wenden, so erkennen wir auch hier diesen historischen Streit zwischen der allgemeinen und der individuellen Ueberzeugung noch deutlicher. Der Lehrer einer neuen moralischen Wahrheit wurde immer wieder angeklagt, ein Phantast zu sein, von einer Gesellschaft, welche selbst unter der Herrschaft eines altehrwürdigen Irrthums stand. „Was wir Illusionen nennen“, sagt George Eliot, „ist in Wirklichkeit oft nur ein weiterer Blick vergangener und gegenwärtiger Wirklichkeit — das Streben einer Menschenseele, sich mit dem grossen Ganzen der Weltkräfte in Einklang zu setzen.“

wissenschaftliche Methode insofern ist, als sie die historischen Entwicklungen des Geistes oder die Ordnung der psychischen Erscheinungen in der Zeit erforscht —, kann das Wissen betrachtet werden als ein Theil des Resultats der gegenseitigen Beeinflussung äusserer Einwirkungen und des Organismus, als ein Fall des grossen Processes der physischen und psychischen Anpassung des Organismus an die Aussenwelt. Mit dieser Auffassung des Wissens nimmt der Entwicklungstheoretiker eine Ansicht an, welche alle Wissenschaft aufstellt, dass nämlich das richtige Wissen ein Entsprechen zwischen innern (psychischen), und äussern (physikalischen) Beziehungen; falsches Wissen eine Nichtübereinstimmung zwischen diesen Beziehungen sei. Von diesem Gesichtspunkte kann er weiter schliessen, dass die psychischen Processe mit äussern Thatsachen in Einklang stehen müssen. Alles Entsprechen, sagt er, heisst Anpassung an äussere Bedingungen und praktische Wirksamkeit, alles mangelnde Entsprechen bedeutet praktische Unwirksamkeit. Folglich werden diejenigen Menschen, deren Entsprechen vollständiger und genauer war, im Kampfe ums Dasein einen Vortheil haben, und so erhalten werden. Auf diese Weise würde die natürliche Auslese die individuellen Vorstellungen mit den Wirklichkeiten einzeln in Einklang bringen und sie in einem gemeinsamen Brennpunkt oder einen gesellschaftlichen Maassstab wahren Wissens zusammenlaufen lassen. Das heisst, indem die natürliche Auslese das Gebiet der individuellen Illusion ausmerzt oder wenigstens sehr einschränkt, schliesst sie die Möglichkeit einer dauernden allgemeinen Illusion aus.

Weiter kann der Entwicklungstheoretiker sagen, dass dieses Sichdecken von allgemeinen und von wahren Ueberzeugungen sowol durch den gesellschaftlichen wie durch den individuellen Kampf ums Dasein gefördert wird. Eine Gesellschaft hat einen Vortheil im Kampfe mit andern Gesellschaften, wenn sie sich auf die zu

wirksamer Cooperation erforderlichen Bedingungen, wie gegenseitiges Vertrauen, stützen kann. Unter diesen Bedingungen scheint eine Summe von wahrem Wissen von der grössten Bedeutung zu sein, da gemeinsame Thätigkeit immer allgemeine Ueberzeugungen voraussetzt, und nur Wirkung hat, wenn diese Ueberzeugungen richtig sind. Folglich müssen die bei der Einwirkung des Menschen auf den Menschen, und der Gesellschaft auf den Einzelnen thätigen Kräfte infolge der Assimilation der Ueberzeugung im Verlauf der Zeit dahin streben, zwischen Vorstellungen und Thatsachen eine Uebereinstimmung zu erzeugen. Auf diese Weise würde die natürliche Zuchtwahl wol dazu beitragen, unsere Vorstellungen der Wirklichkeit anzupassen und die Möglichkeit eines dauernden, allgemeinen Irrthums auszuschliessen.

Nach Herbert Spencer würde aber das Streben nach Uebereinstimmung zwischen unsern Vorstellungen und der Aussenwelt durch den directen Anpassungsprocess unterstützt werden. Wie eine Function durch Uebung weiter entwickelt wird, so muss auch unser Wahrnehmungsvermögen durch die blosse Wiederholung immer genauer werden. So müssen ferner die aus den Wahrnehmungen sich entwickelnden Vorstellungen und Begriffe dahin streben, den äussern Thatsachen durch die directe Wirkung der Aussenwelt auf unsern physischen und psychischen Organismus sich zu nähern; denn äussere Beziehungen, welche dauernd sind, werden schliesslich sich dem Gefüge unserer Nerven und unsers Geistes tiefer und unzerstörlicher einprägen als schwankende und zufällige.

Aus alle diesem könnte hervorzugehen scheinen, dass, wenn wir uns an den wissenschaftlichen Standpunkt halten, d. h. für erwiesen annehmen, dass unsern Wahrnehmungen und Begriffen etwas objectiv Reales entspricht, die Frage nach der Möglichkeit einer universalen oder (dauernd) allgemeinen Illusion überhaupt nicht entsteht. Ein wenig Ueberlegung wird uns in-

dess zeigen, dass man sie in einer Beziehung aufwerfen kann. Wenn man die logische Zulänglichkeit des socialen Consensus oder der allgemeinen Ueberzeugung als wissenschaftlich bewiesen annimmt, so setzt man sich selbst auf rein wissenschaftlichem Gebiete Einwendungen aus. Die Argumentation des Entwicklungstheoretikers beruht auf einer oder zwei Annahmen, welche nicht vollständig verificirt sind.

Zunächst ist es nicht genau richtig, dass alle Illusion praktisch eine mangelhafte Anpassung an die Aussenwelt nach sich zieht. Am Schlusse unserer Untersuchung einzelner Gruppen der Illusion, z. B. der der Wahrnehmung und des Gedächtnisses, wurde darauf hingewiesen, dass viele der betrachteten Irrthümer praktisch unschädlich seien, da sie entweder vorübergehend oder derart sind, dass sie nicht zu nachtheiligen Handlungen Anlass geben. Und jetzt, da wir das Gebiet der Illusion im ganzen überschauen, können wir dasselbe behaupten. Die Träumereien, denen manche Menschen sich über die ferne Zukunft hingeben, haben auf ihr Verhalten nur geringen Einfluss. So steht auch die allgemeine Ansicht eines Menschen über die Welt oft in keinem Verhältniss zu den Gewohnheiten seines alltäglichen Lebens. Es scheint im grossen Ganzen wenig darauf anzukommen, ob jemand die geocentrische oder die heliocentrische Vorstellung vom Bau des Weltalls hat, oder selbst, ob er einer optimistischen oder einer pessimistischen Lebensauffassung huldigt. Die natürliche Auslese scheint zur Ausmerzung der Illusion so unzureichend, dass man sogar fragen kann, ob bisweilen ihr Streben nicht vielmehr sei, illusorische Vorstellungen und Ueberzeugungen zu erhärten und zu befestigen, als sie aufzulösen und auszumerzen. Der Leser wird sofort daran denken, dass die Illusion der Selbstachtung, die wir im letzten Kapitel betrachtet haben, zur Selbsterhaltung sehr nützlich gewesen ist. Aehnlich hat Schopenhauer behauptet, die Illusion des Liebenden verdanke ihre Stärke und

historische Hartnäckigkeit ihrer vorwiegenden Nützlichkeit für die Erhaltung der Art. Und um von einer wiederkehrenden individuellen zu einer dauernden allgemeinen Ueberzeugung überzugehen, so wird von demselben Pessimisten und seinen Anhängern die Ansicht vertreten, dass das, was sie als die Illusion des Optimismus betrachten, nämlich die Vorstellung, dass das menschliche Leben im ganzen gut sei, aus der angeborenen Liebe zum Leben des einzelnen entstehe, welche nur derselbe instinctive Trieb der Selbsterhaltung in der Gestalt eines bewussten Wunsches sei. Endlich hat man behauptet, dass die Ueberzeugung von dem freien Willen, selbst wenn sie illusorisch wäre, infolge ihres hervorragenden Nutzens in gewissen Stadien der moralischen Entwicklung durch den Entwicklungsprocess erhalten werden würde. Alles dies scheint wenigstens die Möglichkeit einer Art von Illusion zu beweisen, welche dahin streben würde, sich zu erhalten und als ein dauernder allgemeiner Irrthum zu erscheinen.

So lange nun die Illusion nützlich oder auch nur unschädlich ist, kann die natürliche Auslese offenbar nichts dazu beitragen, sie auszumerzen und sie auf die engen Grenzen des Exceptionellen und Individuellen zu beschränken. Die natürliche Zuchtwahl vernichtet nur das Schädliche und ist dem praktisch Unschädlichen gegenüber gleichgültig.

Man könnte jedoch trotzdem behaupten, dass der Process der Anpassung eine solche Uebereinstimmung der wahren Ueberzeugung herbeizuführen suchen werde. Nun will ich für den Augenblick nicht bestreiten, dass die Entwicklung der Intelligenz durch die beständige Uebung ihrer Functionen nach einer solchen Uebereinstimmung strebt: diese Annahme wird von jedermann gemacht; sondern ich will hier nur zeigen, dass für diese Behauptung kein wissenschaftlicher Beweis vorliegt.

Die Uebereinstimmung der innern und äussern Beziehungen wird offenbar begrenzt durch die Art, wie die Um-

gebung auf den Organismus einwirkt, und folglich auch durch den Bau des Organismus selbst. Die Wissenschaft ist mit der Vorstellung vertraut, dass in der Aussenwelt Kräfte vorhanden sein können, welche praktisch auf den Organismus nicht einwirken, da diesem eine entsprechende Art der Empfindung fehlt. Und selbst wenn man sagen wollte, unsere gegenwärtige Kenntniss der materiellen Welt einschliesslich der Lehre von der Erhaltung der Energie berechtere uns zu der Behauptung, dass keine Art von Energie uns vollständig unbekannt sei, so kann doch wieder nicht bestritten werden, dass die Aussenwelt, nach allem was wir wissen, weit mehr sein kann als die Kräfte, aus denen wir infolge der Artung unsers Organismus sie zusammengesetzt halten. Kurz, da nach der Entwicklungstheorie die wirkliche Aussenwelt sich nicht direct in unserm Geiste widerspiegelt, sondern nur indirect unsere Wahrnehmungen und Vorstellungen in Einklang bringt, indem sie sich dem nervösen Organismus anpassen, mit dem sie auf irgendwelche Weise in Verbindung stehen, — so können wir offenbar nicht sicher wissen, ob wir die äussere Realität, welche hier vorausgesetzt wird, adäquat auffassen.

Die Wissenschaft kann also die Uebereinstimmung der dauernden allgemeinen Intuitionen und der objectiven Realität nicht beweisen, sondern muss sie voraussetzen. Die Frage, ob diese Uebereinstimmung vollkommen oder unvollkommen ist, ob alle als dauernd bekannte Intuitionen wahr, oder ob einige illusorisch sind, führt von dem wissenschaftlichen Standpunkte zu einem andern, dem philosophischen über, und so leitet uns unsere Untersuchung der Illusion naturgemäss von der wissenschaftlichen zur philosophischen Ueberlegung. Ich will versuchen, dies deutlicher ans Licht zu stellen.

Uebergang zum philosophischen Gesichtspunkte.

Alle Wissenschaft macht gewisse Annahmen, welche sie nie untersucht. So nimmt der Naturforscher an, dass, wenn wir eine Empfindung haben, ein präexistirendes äusseres Object auf uns einwirkt, welches die Ursache oder wenigstens eine Bedingung der Empfindung ist. Während er die secundären Qualitäten des Lichts, des Schalls u. s. w. in Bewegungsarten auflöst und das Ding sich ganz anders vorstellt als der unwissenschaftliche Geist, stimmt er mit diesem darin überein, dass er die Realität von etwas Aeusserm annimmt, indem er es als vorhergehend und deshalb auch unabhängig von dem einzelnen Geiste auffasst, welcher den Sinnes-eindruck empfängt. Ferner behauptet er die Gleichartigkeit der Natur, die allgemeine Gültigkeit des Causalitätsgesetzes u. dgl. m.

Aehnlich betrachtet der moderne Psychologe, wenn er sich innerhalb der Grenzen der positiven Wissenschaft hält, und den Geist in seinen Erscheinungsformen oder empirisch behandelt, mit andern Worten, die Ordnung der geistigen Zustände in der Zeit aufsucht und ihre Bedingungen nachweist —, ziemlich dasselbe für erwiesen wie der Naturforscher. Wie unsere vorhergehende Analyse der Wahrnehmung zeigt, nimmt er an, dass eine äussere Ursache für unsere Empfindungen vorhanden sei, dass materielle Körper im Raume sich befinden, welche auf unsere Sinnesorgane wirken und so die Bedingung für unsere Sinneseindrücke bilden. Noch mehr, er betrachtet, wie in diesem Werke gezeigt worden ist, die Wahrnehmung selbst, insofern sie ein zeitlicher Vorgang ist, als das normale Resultat der Wirkung solcher äussern Agentien auf unser Nervensystem, mit andern Worten, als die Wirkung eines solchen Agens auf einen vollständig gesunden Organismus mit den durchschnittlichen physischen und psychischen organisirten Trieben. Er setzt also voraus,

dass das Percept wenigstens in gewisser Beziehung der äussern Ursache entspricht, welche die Physik uns kennen lehrt. Anders entsteht ein falsches oder illusorisches Percept, da es nicht als Bedingung die Präexistenz eines entsprechenden materiellen Körpers oder physikalischen Reizes als Bedingung voraussetzt. In dieser Ansicht von der Wahrnehmung wie von andern psychischen Erscheinungen wird offenbar das Princip für erwiesen angenommen, dass alle geistigen Ereignisse von dem Causalitätsgesetz abhängen. Weiter nimmt der Psychologe an, dass der individuelle Geist irgendwie in einer Weise, die zu erörtern nicht seine Aufgabe ist, überall einer und derselbe ist u. dgl. m.

Auch die Entwicklungstheorie, insoweit sie wissenschaftlich ist, d. h. eine Erklärung der historischen und prähistorischen Entwicklung des Collectivgeistes zu geben versucht, macht dieselben Annahmen wie die Psychologie. Sie setzt ein äusseres Agens (die Aussenwelt) als die Ursache unserer allgemeinen Empfindungen und Wahrnehmungen voraus, d. h. sie stellt sich die Aussenwelt vor als vorhergehend und unabhängig von den Wahrnehmungen, welche mit ihr in Einklang gebracht werden. Alles dies beweist, dass die Wissenschaft, so sehr sie auch von der gemeinen ungeläuterten Ansicht abweicht, doch insofern mit dem populären Gedanken übereinstimmt, als sie die Wahrheit gewisser fundamentaler Vorstellungen, sogenannter intuitiver Ueberzeugungen annimmt, nach deren exacter Bedeutung sie nicht weiter forscht. Sobald die Bedeutung dieser Annahmen untersucht wird, treten wir aus dem Gebiet der Wissenschaft in das der Philosophie. Die Philosophie hat die Daten des populären Gedankens und der Wissenschaft kritisch zu untersuchen. Sie hat festzustellen, was in diesen Grundprincipien enthalten ist. Dann hat sie ihren Werth darzuthun, indem sie ein Kriterium der Wahrheit aufstellt, in das Grundgefüge des Erkennens eindringt und das Organ des sichern oder genauen Wissens bestimmt. Mit andern

Worten, sie hat zu untersuchen, was unter Realität zu verstehen, ob etwas, bezüglich was, von dem Geiste wirklich unabhängig ist. Damit untersucht sie aber nicht nur, was der gewöhnliche Sinn unter seiner objectiven Welt mit ihrem mannichfachen Schmucke der secundären Qualitäten, ihrer Schönheit u. s. w. versteht, sondern auch, was die Naturforschung unter ihrem Weltmechanismus der empfindenden und nicht empfindenden bewegten Materie versteht: ob der letztern irgendeine Art objectiver Realität zukommt, welche nicht auch der erstern zugehört, und in welchem Verhältniss die beiden Welten zueinander stehen, d. h. er fragt, ob die Körper im Raume, deren Existenz der Physiker als die vorhergehenden Bedingungen bestimmter Empfindungen und Percepte annimmt, vom Geiste und der Wahrnehmung überhaupt unabhängig sind.¹

Bei alledem hat die Philosophie aber theoretisch das Recht, so viel populäre Ueberzeugung dauernder Art umzustossen, als ihr beliebt. Auch darf die Naturwissenschaft ihr nicht widersprechen, solange sie in ihrem eigenen Gebiete bleibt und keiner Wahrheit direct widerspricht, welche jene durch die ihr eigenthümlichen Methoden nachzuweisen im Stande ist. Wenn z. B. die Philosophie findet, dass unabhängig vom Geiste nichts Reales existirt, so wird die Wissenschaft so lange sich damit zufrieden geben müssen, als sie für ihre angenommenen Entitäten, wie Räume, äussere Dinge, physikalische Ursachen, eine Bedeutung findet.

¹ Um diese Darlegung des philosophischen Problems der objectiven Welt abzuschliessen, hätte ich nicht nur den Unterschied zwischen der vulgären und der wissenschaftlichen Auffassung der materiellen Dinge zu berühren, sondern auch den Unterschied zwischen der weniger und mehr abstracten Ansicht innerhalb der Naturwissenschaft, die sich kurz als die molare und moleculare Auffassung bezeichnen lassen.

Wir brauchen nicht besonders hervorzuheben, dass diese Probleme der Erkenntnistheorie und die verwandte Frage über das Wesen der Realität, ihrer Lösung noch harren. Heute wie zu den Zeiten von Plato und Aristoteles streitet man noch über die kaum modificirten Fragen: Was ist wahre Erkenntniss? Ist sie ein blosser Ausfluss der Empfindung, eine passive Uebereinstimmung der Vorstellung mit der Empfindung (Sensualismus oder Empirismus)? oder ist sie eine Construction des activen Gedankens, der gewisse Formen des Verstandes als nothwendig voraussetzt (Rationalismus oder Intuitivismus)?

Wie sollen wir ferner die Gestaltung der wirklichen objectiven Existenz uns denken? Ist sie etwas von dem Geiste rein Unabhängiges (Realismus)? und ist dieses Etwas dasselbe, was wir — der gemeine Mann wie der Mann der Wissenschaft — uns darunter vorstellen (natürlicher Realismus) oder etwas davon Verschiedenes (metaphysischer Realismus)? oder ist sie vielmehr etwas, das den Geist voraussetzt (Idealismus)? und ist sie in diesem Fall eine rein phänomenale Unterscheidung in unserer bewussten Erfahrung (empirischer Idealismus, Phänomenalismus), oder einer der beiden Pole von subjectiv und objectiv, welche durch jeden Act des Gedankens gebildet werden (rationaler Idealismus)? das sind einige von den philosophischen Fragen, welche ihrer endgültigen Beantwortung noch harren.

Da die Philosophie also noch eine Frage und nicht eine Lösung ist, so brauchen wir uns hier mit ihren Problemen nicht weiter zu beschäftigen, sondern nur ihre innige Verbindung mit unserm Gegenstande, den Illusionen, hervorzuheben.

Unser kurzer Hinweis auf einige Hauptfragen der Philosophie zeigt, dass sie Dinge in Zweifel zieht, welche der auf Treu und Glauben hinnehmende gewöhnliche Geist für unzweifelhaft hält. Die verschiedenen philosophischen Schulen haben sich diesen sogenannten intuitiven Gewissheiten gegenüber sehr ver-

schieden verhalten. Im allgemeinen kann man sagen, dass die Philosophie, obwol sie berechtigt ist, ihren eigenen Maassstab der Gewissheit anzulegen, in der Praxis sich bemüht hat, den Hypothesen oder Grundprincipien der Wissenschaft eine Bedeutung beizulegen, und sie zu rechtfertigen. Andererseits hat sie nicht gezögert, wo es nöthig war, mit den intuitiven Ueberzeugungen des gewöhnlichen Geistes rücksichtslos gründlich aufzuräumen. So sind Rationalisten von der Art Plato's nicht davor zurückgeschreckt, die individuellen Eindrücke und die Dinge für illusorisch zu erklären, eine Behauptung, welche sicherlich den Annahmen des gesunden Verstandes, wenn nicht der Wissenschaft widerspricht. Andererseits erklärt die heutige empirische oder associationistische Schule den gewöhnlichen Glauben an eine Aussenwelt, insofern diese als vom Geiste unabhängig¹ vorgestellt wird, für illusorisch; die sogenannten nothwendigen Ueberzeugungen von der Identität, Einheitlichkeit, Causalität u. s. w., genau gesagt, nicht für nothwendig u. dgl. m.

¹ Trotz Berkeley's Bemühungen, seinen Standpunkt mit dem des gesunden Verstandes zu versöhnen, bin ich der Ueberzeugung, dass wenigstens die populäre Ansicht nach dieser Richtung hin strebt. D. h. die alltägliche Gewohnheit bei der Betrachtung der Aussenwelt von einem bestimmten Geiste zu abstrahiren, führt namentlich dazu, sie vom Geiste überhaupt loszulösen, wie sich dies in der ersten Stufe der philosophischen Ueberlegung, im rohen Realismus ausspricht. Nach den ersten Versuchen der griechischen „Naturphilosophie“, wie auch nach der selbst heute nicht seltenen Vermischung eines vollständig sichern „wissenschaftlichen Materialismus“ mit einem sehr fraglichen philosophischen Materialismus zu urtheilen, scheint auch der Naturforscher die Neigung zu haben, Besonderheiten der Erkenntniss für Besonderheiten des Seins zu halten. Jedes neue Stadium der Abstraction in der Naturwissenschaft erzeugt auch einen neuen Versuch, eine selbständige Realität, ein Ding an sich, das den Sinnen noch tiefer verborgen ist, herauszufinden.

Auf diese Weise scheint sie mit den populären Ueberzeugungen oder den intuitiven Gewissheiten, wie sie sich dem einfachen Verstande darbieten, in Conflict gerathen zu müssen. Hiernach wäre die Philosophie eine Fortsetzung jenes Kampfes gegen die Illusion, den zum Theil die Wissenschaft führt. Unsere Untersuchung steht mit diesen philosophischen Fragen offenbar in innigem Zusammenhang. Der Philosophie fehlt zu ihrem Ausgangs- und Stützpunkte etwas intuitiv Gewisses. Die dem Schlussprocess anhaftenden Irrthümer stören sie nicht sehr, da sie gegen diese im allgemeinen durch die Gesetze der Logik sich schützen kann. Aber der Irrthum inmitten dessen, was auf den ersten Anschein einem intuitiven Wissen gleicht, lässt naturgemäss die Frage aufwerfen: Gibt es eine absolut sichere Erkenntniss, irgendein Organ für die genaue Wahrnehmung der Wahrheit? Diese innige Beziehung zwischen der wissenschaftlichen und der philosophischen Betrachtung der Illusion zeigt sich überdies hinlänglich in der Geschichte der Philosophie. Die Sinnesirrthümer, die in einem Gebiete auftreten, welches für den gewöhnlichen Mann so unzweifelhaft zu sein scheint, haben immer wieder zu der Frage Anlass gegeben: „Was ist eigentlich das Gebiet der Illusion? Ist die Wahrnehmung, wie man sie gemeinhin versteht, eine grobe Hallucination? Ist unser Leben ein Traum?“¹

Wenn andererseits unser Studium des weiten Gebiets der Illusion geeignet ist, jene geistige Stimmung herbeizuführen, welche man als den Beginn des Philosophirens betrachtet, jenen universellen Zweifel, den Descartes in seinem berühmten Satze aussprach: „De omnibus dubitandum“, so kann wieder eine Betrachtung des Processes der Verbesserung den Geist dahin führen, die

¹ Vgl. den interessanten autobiographischen Bericht von dem Entstehen und Anwachsen des philosophischen Zweifels in der „Première méditation“ von Descartes.

Bedingungen des exacten Wissens zu bestimmen. Es ist in der That klar, dass der Begriff einer Illusion ein Kriterium der Gewissheit erfordert: ein Ding illusorisch nennen heisst, es nach einem gültigen Maassstabe der Wahrheit beurtheilen.

Die bei der Entdeckung, dem Bekämpfen und der Ueberwindung der Illusion betheiligten psychischen Vorgänge bieten für den Psychologen viel Interessantes, wenn wir auch sie hier nicht eingehend erforschen können. Wenden wir uns zu den präsentativen und im besondern zu den Sinnesillusionen, so finden wir, dass eine Illusion entdeckt wird entweder durch die Berufung eines Sinnes auf einen andern, z. B. des Gesichts auf das Getast¹; oder (wie in Meyer's Experiment) durch eine Berufung der Sinne und des präsentativen Erkennens überhaupt auf das repräsentative Erkennen oder die Erinnerung, oder ein Schlussverfahren, oder endlich (wie bei den Illusionen der Kunst) umgekehrt durch eine Rückkehr des Geistes von dem gemuthmaassten auf den wirklichen Sinneseindruck des Augenblicks. Im Gebiete des Gedächtnisses wird die Illusion als solche wieder bestimmt entweder durch sorgfältigere Aufmerksamkeit auf den Inhalt des Gedächtnisses oder durch einen Schluss aus einer präsentativen Erkenntniss. Endlich erkennen wir die Irrthümer in unsern Allgemeinvorstellungen von den Dingen zum Theil durch Schliessen aus andern Begriffen, zum Theil doch, indem wir fortwährend die Repräsentation auf die Präsentation, das Allgemeine auf das Besondere zurückführen. Ich will hinzufügen, dass die Verbesserung der Illusion durch Ueberlegung und Schlüsse, welche den Theil mit dem Ganzen der

¹ Wie wir gesehen haben, geschieht die Berufung nicht immer vom Gesicht auf das Getast, sondern auch umgekehrt, wie wenn wir sehen, dass die beiden Zirkelspitzen, welche der Tastsinn für eine nimmt, wirklich zwei sind.

Erfahrung in Uebereinstimmung bringen, durchweg auf dem Vergleich der individuellen mit der collectiven oder socialen Erfahrung beruht.¹

Wir können vielleicht diese Vorgänge kurz zusammenfassen, indem wir sagen, dass sie in der Controle der niedern automatischen Vorgänge (Association oder Vermuthung) durch die höhern Thätigkeiten des bewussten Willens bestehen. Diese Willensthätigkeit spricht sich bald aus als Richtung der Aufmerksamkeit auf das, was dem Geiste direct gegenwärtig ist (Sinnes-eindruck, inneres Gefühl, Gedächtnissbild u. s. w.), bald als bewusste Ueberlegung, Urtheil und Schluss, wodurch der Irrthum mit unserer Erfahrung als solcher, sowol der individuellen wie der collectiven in Beziehung gesetzt wird.

Aufgabe des Philosophen ist es, das innerste Wesen dieser Vorgänge zu erforschen, wie sie sich in unserer alltäglichen individuellen Erfahrung und in den grossen geistigen Bewegungen der Geschichte aussprechen. Dies ist das beste Mittel, um zu erkennen, was der gesunde Verstand und die Wissenschaft als sichere Erkenntniss betrachten, und auf welche Arten des Wissens sie sich am leichtesten zu berufen pflegen.

Eine andere Beziehung unsers Gegenstandes zu den philosophischen Problemen habe ich absichtlich bis zuletzt aufgeschoben. Unsere Untersuchung hat im wesentlichen in der psychologischen Analyse der Illusionen bestanden, die wir als bekannte, beziehentlich als nachweisbare voraussetzen. Die associationistische Schule der Gegenwart behauptet nur einige der sogenannten Intuitionen des gewöhnlichen Verstandes in Elemente auflösen zu können, gerade wie wir die von allen als solche anerkannten Illusionen in Elemente aufgelöst

¹ Diese „collective Erfahrung“ beruht wieder darauf, dass wir oder andere früher bei uns Illusionen entdeckt haben.

haben. Dies würde auf eine innige Verbindung der wissenschaftlichen Untersuchung der Illusion mit der Ansicht einer gewissen philosophischen Schule von diesen fundamentalen Intuitionen hinzudeuten scheinen. Um zu sehen, ob diese Verbindung wirklich vorhanden ist, müssen wir die von uns eingeschlagene Methode näher ins Auge fassen.

Ich habe schon gelegentlich den Ausdruck „wissenschaftliche Psychologie“ oder Psychologie als positive Wissenschaft gebraucht, und wir haben jetzt die Bedeutung dieses Ausdrucks festzustellen. Die Psychologie als positive Wissenschaft ist auf die Aufgabe beschränkt, psychische Zustände zu analysiren und ihren Ursprung auf vorhergehende und einfachere psychische Zustände zurückzuführen. Genau gesagt, hat sie mit der Frage nach der Rechtmässigkeit oder der Gültigkeit eines psychischen Actes nichts zu thun.

Nehmen wir eine Wahrnehmung als Beispiel. Der Psychologe kann ihren Ursprung auf die Empfindung zurückführen, und aus den Associationsgesetzen die Combination der Elemente erklären, aus denen sie besteht. Nach allgemeiner Annahme setzt aber die Wahrnehmung die präsentative Auffassung eines dem Sinne jetzt gegenwärtigen Objects voraus. Ist diese Auffassung nun sicher oder illusorisch? Auf diese Frage gibt die Psychologie als Wissenschaft keine Antwort. Sie würde meiner Ansicht nach selbst dann auf sie keine Antwort geben, wenn sie nachzuweisen vermöchte, dass der ganze geistige Inhalt der Wahrnehmung auf elementare Empfindungen und deren Verbindung sich zurückführen liesse. Denn wenn in der Chemie des Geistes die Elemente sich zu vollständig neuen Formen combiniren können, so ist damit nicht gesagt, dass den so gebildeten Formen, mögen sie nun Gefühle oder Halberkenntnisse sein, objective Gültigkeit zukommt. Noch weniger kann also die Psychologie über die objective Gültigkeit einer Wahrnehmung streiten, wenn sie nicht sicher ist, dass der Geist den Empfindungen

und ihrer Gruppierung nichts zufügt. Und wer sagt uns, dass bei der Entstehung des perceptiven Zustandes mit der ihn begleitenden Intuition von etwas Aeusserm und jetzt als Object Gegenwärtigem nicht eine Form des Verstandes sich über die Elemente der Empfindung stellt, und dem Resultat ihrer Verschmelzung die besondere Einheit verleiht, welche wir in ihm vorfinden? Ob die Psychologie als eine positive Wissenschaft also jemals die Frage beantworten kann: „Wie gelangen wir zur Vorstellung eines Dinges?“ ohne über die innerste Natur des Geistes eine bestimmte philosophische oder ausserwissenschaftliche Theorie anzunehmen, ist ein Punkt, den ich absichtlich offen lasse.

Ich behaupte deshalb, dass der Psychologe, indem er die Entstehung der Wahrnehmung aus vorhergegangenen psychischen Erfahrungen ableitet, die Frage: „Was ist das Object der Wahrnehmung?“ auf ein vorhandenes materielles Agens als seine Bedingung bezieht.

Dasselbe gilt für unsere Vorstellung vom Ich. Ich kann die concreten Erfahrungen aufsuchen, welche diese Vorstellung ausfüllen, und gleichwol die Frage nicht lösen: „Fügt der Verstand bei dem Aufbau der Form dieser Vorstellung etwas hinzu?“ und noch weniger die andere Frage, ob eine reale Einheit vorhanden ist, welche dieser Vorstellung entspricht.

Ist dieser Unterschied richtig, bestimmt die Psychologie als Wissenschaft nicht Fragen über die Gültigkeit oder die objective Bedeutung, sondern nur über die Entstehung; betrachtet sie die geistigen Zustände nur in Beziehung auf ihre zeitlichen und causalen Verhältnisse, welche sie mit andern Zuständen verbinden, nicht auf ihre Gegenstände, so folgt, dass unsere Analyse der Illusion keine bestimmte philosophische Theorie über die Natur des Verstandes voraussetzt, sondern soweit sie exact ist, aus einer Summe wissenschaftlicher Thatfachen besteht, welche alle philosophischen Theorien des Verstandes annehmen müssen.

Auch bin ich überzeugt, dass jede der beiden einander gegenüberstehenden Theorien, die intuitive wie die Associationslehre, diese Thatsachen in ihr System einfügen und sie in ihrer besondern Weise würde betrachten können.

Neben dieser wissenschaftlichen Psychologie besteht aber noch eine andere sogenannte Psychologie, die genau gesagt philosophisch ist. Das ist, wie ich kaum hervorzuheben brauche, die Associationslehre. Sie zerlegt die Erkenntnisse und Gefühle in ihre Elemente und behauptet, dass sie keine andere Bedeutung hätten als diese Elemente, d. h. der Associationist geht von der Entstehung eines bewussten Zustandes zu seiner objectiven Gültigkeit, von seiner Geschichte zu seiner objectiven Bedeutung über. Um zu zeigen, dass eine intuitive Ueberzeugung beispielsweise die der Causalität, nicht ursprünglich (im Individuum oder wenigstens in der Klasse) ist, bestreitet er, dass überhaupt intuitive Ueberzeugung gültige Erkenntniss sei. Nun liegt mir hier nicht ob, die logische Bedeutung dieses Uebergangs zu untersuchen, sondern ich brauche nur darauf hinzuweisen, dass er ausserwissenschaftlich und entschieden philosophisch ist. Ist er logisch berechtigt, so beruht dies auf einer offenbar philosophischen Annahme, wie die von Hume, dass alle nicht von sinnlichen Eindrücken abgeleiteten Vorstellungen bis zu einem gewissen Grade fictiv oder illusorisch sind.

Jetzt können wir das Verhältniss unserer wissenschaftlichen Analyse der anerkannten Illusionen zu der associationistischen Auffassung der Illusionen des gesunden Verstandes verstehen. Es dürfte kein Zweifel darüber herrschen, dass manche der sogenannten Intuitionen des gesunden Verstandes Analogien mit den anerkannten Illusionen bieten. Die Ueberzeugung z. B., dass bei dem Acte der Wahrnehmung etwas dem Geiste Aeusserliches und von ihm Unabhängiges existirt, hat eine oberflächliche Aehnlichkeit mit einer Sinneshallucination, und der Associationist sucht sie mittelst

derselben Vorgänge zu erklären, welche den von allen anerkannten Sinnesillusionen zu Grunde liegen.¹ Ferner kann man sagen, dass unsere Begriffe von Kraft und einem Causalzusammenhange in der physischen Welt die Vorstellung der bewussten Energie voraussetzen, welche uns durch unsere Muskelempfindungen bekannt ist und dadurch eine auffallende Aehnlichkeit mit jenen anthropomorphistischen Illusionen hat, von denen ich bei den Illusionen der Selbstbeobachtung gesprochen habe. Das Bewusstsein der Freiheit kann, wie schon angedeutet, als in seiner Form und seiner Entstehungsweise den Illusionen der Selbstbeobachtung analog betrachtet werden. Als ein letztes Beispiel liesse sich anführen, dass die feste Ueberzeugung des Geistes von dem Angeborensein einiger seiner Vorstellungen denjenigen Illusionen des Gedächtnisses gleicht, welche durch das Unvermögen entstehen, uns in eine ferne Vergangenheit zurückzudenken, der eine ganz andere Art des Bewusstseins zukommt als der Gegenwart.

Aber man beachte den Unterschied. In unserer wissenschaftlichen Analyse der allgemein als solche anerkannten Illusionen hatten wir ein Mittel, den illusorischen Charakter der Vorstellung oder der Ueberzeugung zu bestimmen. Wir hatten einen populär oder wissenschaftlich angenommenen Maassstab der Gewissheit, mit Hülfe dessen wir die einzelnen sogenannten Erkenntnisse prüfen konnten. Bei diesen fundamentalen Ueberzeugungen dagegen fehlt uns ein solches Kriterium, falls wir uns nicht einer bestimmten philosophischen Theorie, sagen wir der des Associationismus anschliessen. Daher kann diese Aehnlichkeit des Gefüges und des Ursprungs an sich einen Beweis für die Gleichheit des logischen oder des objectiven Werthes nicht liefern. Auch hier müssen wir bemerken, dass

¹ Taine behauptet sogar, dass das, was man gewöhnlich genaue Wahrnehmung nenne, eine „wahre Hallucination“ sei. (De l'Intelligence, Thl. II, Bd. I, Kap. I, Abschn. 3.)

der Ursprung des Begriffs nicht ausreicht, um seine objective Gültigkeit zu beweisen oder umzustossen.¹

So kommen wir wieder zu unserm Ausgangspunkte zurück. Während zwischen dem wissenschaftlichen Studium der feststehenden Thatsachen der Illusion und der philosophischen Bestimmung dessen, was in dem Wissen als solchem illusorisch ist, eine innige psychologische und logische Verbindung besteht, müssen die beiden Gebiete klar unterschieden werden. Aus rein wissenschaftlichen Gründen können wir die Frage, wie weit die Illusion sich erstrecke, nicht entscheiden. Ihre Lösung müssen wir dem Philosophen als eine Seite des Erkenntnissproblems überlassen.

Eine oder zwei Bemerkungen wollen wir uns indess zum Schluss dieser Erörterung des Zusammenhangs des wissenschaftlichen und des philosophischen Problems der Illusion noch gestatten. Wie wir gesehen haben,

¹ Dies scheint mir nur für die Fälle zuzutreffen (abgesehen von philosophischen Annahmen), in denen die Erfahrung eine entschiedene Unzuverlässigkeit des Ursprungs bezeugt. Wir können z. B. auf Grund von Thatsachen und Erfahrungen geneigt sein, jeder Ueberzeugung zu mistrauen, welche wir als aus einer affectiven Quelle, aus den Gefühlen und Wünschen des Geistes entspringend, erkennen.

Ich will hinzufügen, dass eine sogenannte intuitive Ueberzeugung sich auf eine Thatsache beziehen kann, welche durch die Erfahrung und die wissenschaftlichen Methoden sich verificiren lässt. So kann z. B. die alte, jetzt aufgegebene Form der Lehre von den angeborenen Vorstellungen, welche behauptete, die Kinder würden mit gewissen fertig ausgebildeten Vorstellungen geboren, durch die Beobachtung der Kindheit und Schlüsse aus ihrem allgemeinen geistigen Zustande verificirt werden. Dasselbe gilt für die physiologischen Theorien der Raumwahrnehmung, welche auf Kant's Philosophie beruhen sollen, und welche von Joh. Müller und der „nativistischen Schule“ in Deutschland aufgestellt sind. (Vgl. hierüber Th. Ribot, Die experimentelle Psychologie in Deutschland, autorisirte Ausgabe (Braunschweig 1881), Kap. V.

stützt sich die Wissenschaft auf einen beständigen Consensus, eine Summe von allgemein angenommener Ueberzeugung. Hieraus würde zu folgen scheinen, dass, soweit sie sich mit philosophischen Fragen zu beschäftigen hat, sie die Frage aufzuwerfen geneigt sein wird: Welche Ueberzeugungen werden von allen Geistern, soweit sie normal und entwickelt sind, getheilt? Mit andern Worten, sie wird das Hauptgewicht auf die philosophische Bestimmung der Universalität legen. Der metaphysische Skeptiker, der gern zu wilden Speculationen neigt, mag so viel angenommene Vorstellungen in illusorische Trümmer zerbrechen, als ihm beliebt, wenn er nur so viel Realität zurücklässt, dass man auf ihr Fuss fassen kann. Inzwischen wird die Wissenschaft, hier mit der Praxis übereinstimmend, fragen: „Werden die Ueberzeugungen, die man als illusorisch nachgewiesen zu haben behauptet, von dem Geiste des Menschen, einschliesslich dem jenes Bilderstürmers selbst, je ablassen? Kann ein Nachweis solcher Art jemals die «Intuition» des «gesunden Verstandes» wesentlich schwächen?“

Diese Frage würde am directesten zu beantworten sein durch eine Berufung auf das Zeugniß des Einzelnen. Von diesem Standpunkte gilt die Frage schon für die Gegenwart, denn einige Wenige geben bereits zu, dass in ihrem Falle philosophische Ueberlegungen einen merklichen Einfluss auf derartige Ueberzeugungen ausüben. Und soweit dies der Fall ist, wird der Mann der Wissenschaft fühlen, dass hier eine Frage für ihn ist.

Es ist jedoch klar, dass die Frage nach der Dauer dieser fundamentalen Ueberzeugungen weit mehr der Zukunft als der Gegenwart zufällt. Die Verbesserung einer klar erkannten Illusion ist, wie ich schon mehrfach bemerkt habe, ein langsamer Vorgang. Eine Illusion wie die einer scheinbaren Bewegung der Sonne wird noch als ein partiell entwickelter Irrthum bestehen, lange nachdem sie als solcher erkannt ist. Und

vielleicht sind die hier angezogenen fundamentalen Ueberzeugungen, selbst wenn sie auch illusorisch sein sollten, dazu bestimmt, ihren Einfluss noch viele Menschenalter hindurch auszuüben.

Dem sei wie ihm wolle: ob diese intuitiven Ueberzeugungen langsam zerfallen und im Verlaufe der Zeit sich auflösen, oder ob sie sich einer ewigen Jugend erfreuen werden, ist eine Frage, zu deren Beantwortung wir noch kein Mittel besitzen, das nicht zugleich die Frage selbst — die Wahrheit oder Falschheit der Ueberzeugung — voraussetzt. Indess mag auf Folgendes hingewiesen sein. Der Associationist, welcher diese irrthümlichen Intuitionen in das Getriebe der Vergesellschaftung auflöst, nimmt an, dass die dabei wirksamen Kräfte, welche die illusorische Ueberzeugung entstehen lassen und sie befestigen, constante, dauernde und zugleich solche Kräfte sind, welche in der Zukunft ebenso wirksam sein werden als sie in der Vergangenheit gewesen sind. So lehrt er, dass die Intuition des einzelnen Dinges in dem Acte der Wahrnehmung ihre Stärke der „untrennbaren Association“ verdankt, nach welchem Gesetze die Vorstellungen der einzelnen „Empfindungsmöglichkeiten“, welche alles ausmachen, was wir von dem Dinge wissen, in die Gestalt einer Vorstellung von einer einzigen einheitlichen Substanz verschmelzen. Er fügt vielleicht hinzu, dass die Erblichkeit gestrebt hat und immer streben wird, die Gewohnheit, eine wirkliche Vielfältigkeit auf solche Weise in eine imaginäre Einheit umzuwandeln, immer mehr zu befestigen. Und indem er so schliesst, setzt er eine Illusion voraus, welche, um wenig zu sagen, stets nur ausserordentlich schwierig von der Vernunft vertrieben wird.

Angesichts dieser Ungewissheit und der Möglichkeit, wenn nicht Wahrscheinlichkeit, dass diese Ueberzeugungen wenigstens annähernd universell bleiben werden wie sie sonst es waren, wird der Mann der Wissenschaft wol geneigt sein, sich der Frage gegenüber

gleichgültig zu verhalten. Was kommt darauf an, wird er sagen, ob ihr eine anscheinend dauernde Ueberzeugung einer Realität oder einer Illusion entsprechen lasst? Hat es praktisch eine Bedeutung, ob eine universelle „Intuition“, von der wir uns nicht frei machen können, als eine beständig wiederkehrende Fiction der Phantasie oder ein integrierender Bestandtheil des Verstandes betrachtet wird? Und wenn wir die Frage von ihrer historischen Seite betrachten, läuft es nicht auf dasselbe hinaus, ob man solche dauernde geistige Producte als die verfeinerten Formen, oder als phantastische Ueberlebsel von substantiellern primitiven Illusionen (z. B. von anthropomorphistischen Vorstellungen des Geistes und der Persönlichkeit) bezeichnet, oder sie als die langsam ausgebildeten Resultate der psychischen Entwicklung auffasst?

Dieses Verhalten des wissenschaftlichen Geistes gegen philosophische Probleme wird seine Bestätigung finden, wenn man sieht, dass diejenigen, welche beständige allgemeine Ueberzeugungen in Illusionen aufzulösen suchen, durch die Art ihres Nachweises selbst genöthigt sind, diesen Intuitionen eine gewisse Gültigkeit zuzuerkennen. So sollen die Vorstellungen von der Einheit und Aeusserlichkeit, welche man dem Gegenstande im Acte der Wahrnehmung beilegt, nach dem Associationisten einem thatsächlichen Verhältnisse entsprechen, nämlich der dauernden Coexistenz bestimmter Möglichkeiten der Empfindung, und der Abhängigkeit der einzelnen Empfindungen des Individuums von dem Vorhandensein der dauerndsten dieser Möglichkeiten, d. h. derjenigen der activen oder Muskelempfindungen, und den passiven Tastempfindungen, welche überdies für alle Geister bei weitem die constantesten sind. Aehnlich soll die Vorstellung einer nothwendigen Verbindung zwischen Ursache und Wirkung, selbst wenn sie insoweit illusorisch sein sollte, als sie eine objective Nothwendigkeit ausdrückt — wahr sein als Ausdruck jener Gleichförmigkeit unserer Erfahrung, den

aller wissenschaftliche Fortschritt immer deutlicher zu belegen scheint. Und selbst die Vorstellung eines dauernden Ich, als unterschieden von besondern flüchtigen Gefühlen, wird von dem Associationisten insoweit für richtig gehalten, als sie die Thatsache ausdrückt, dass der Geist „eine Reihe von Bewusstseinszuständen ist, welche sich selbst als vergangen und zukünftig erkennt“. Kurz, diese „illusorischen Intuitionen“ sind dadurch, dass man sie als illusorisch nachweist, keineswegs Hallucinationen, denen kein reales Object entspricht, sondern nur Illusionen im engern Sinne, Illusionen überdies, in denen neben dem Irrthum ein sehr grosses Stück Wahrheit ist.

Hiernach scheint es, dass die Philosophie weit weniger, als man gemeinhin annimmt, die dauernden Ueberzeugungen des gewöhnlichen Geistes und die Postulate der Wissenschaft zu stören sucht. Unsere Intuitionen von äussern Realitäten, unsere unzerstörbare Ueberzeugung von der Einheitlichkeit der Natur, von dem Zusammenhange von Ursache und Wirkung u. s. w., sind wenigstens zum Theil und relativ wahr; d. h. wahr im Verhältniss zu gewissen Daten unserer gewöhnlichen Erfahrung. Höchstens könnte man sie deshalb illusorisch nennen, weil sie die exacten Resultate dieser Erfahrung etwas falsch darstellen. Und selbst dann muss, wie sich aus dem Wesen des Falles ergibt, die falsche Vorstellung praktisch unbedeutend sein. Und so kann angesichts der Subtilitäten der philosophischen Speculation der Mann der Wissenschaft sich immer noch berechtigt fühlen, seinen Maassstab der Wahrheit, einen beständigen Consensus der Ueberzeugung als über jeden Verdacht erhaben zu betrachten.

Register.

- | | |
|---|---|
| <p>Abnormes Leben, Verhältniss zum normalen 1. 111 fg. 172. 261; Wirkungen der Amputation 58; Modificirung des Empfindungsvermögens im 62; grobe Sinnesillusionen des 105; Hallucinationen des 112.</p> <p>Aesthetische Intuition 200; Illusionen der 201.</p> <p>Anpassung, Illusion als Mangel an 117. 318.</p> <p>Aufmerksamkeit beider Wahrnehmung 19; Fehlen der, in der Sinnesillusion 36; Verhalten der, im Traume 129.</p> <p>Auslese in der Wahrnehmung 89; im Traume 163; im Gedächtniss 248.</p> <p>Aussenwelt als Quelle der Sinnesillusion 44. 68.</p> <p>Automatische Thätigkeit der Nervencentren in der Hallucination 106; im Traume 128.</p> <p>Baillarger 12. 112.</p> <p>Bain 30. 111.</p> | <p>Berkeley 205. 328.</p> <p>Bewegung, scheinbare 47. 53. 69. 77. 101; im Traume 134. 144.</p> <p>Bewusstsein 185. 186. 266.</p> <p>Brewster 39. 68. 77.</p> <p>Carpenter 102. 104. 217.</p> <p>Concav, scheinbare Umwandlung desselben in convex 80.</p> <p>Empfindung als Element der Wahrnehmung 17. 19; Unterscheidung und Klassificirung der 21; Unaufmerksamkeit auf die 36; Verhältniss zum Reiz 47; Localisirung der 55.</p> <p>Empfindungsvermögen, Grenzen des 47; Schwankungen des 60.</p> <p>Empirismus, philosophischer 327.</p> <p>Erfahrung, äussere und innere 183. 193; Anticipation neuer 283.</p> <p>Erwartung 27. 87; Wesen der 284; Zeitverlauf in</p> |
|---|---|

- der 285. 287; Wirkung der Phantasie in der 288.
- Farbe**, äussere Realität der 7. 34; illusorische Wahrnehmung der 35. 83; complementäre 63. 79.
- Gedächtniss**, Wesen des 8. 13. 217; Psychologie des 219; Physiologie des 222; Illusionen des 217; nervöse Bedingungen des 223.
- Gemeingefühl** 39. 93. 136. 272.
- Gehör** als Art der Wahrnehmung 31; Localisation des Eindrucks bei dem 57; Thätigkeit des, im Schläfe 132; und Muskelsinn 161.
- Gemüthsart** und Sinnesillusion 199; Einfluss der 214.
- Geruch** als Wahrnehmung 32; Localisirung des Eindrucks bei dem 56; subjective Geruchsempfindungen 102.
- Geschmack**, Localisirung des Eindrucks beim 56; subjective Geschmacksempfindungen 59; Schwankungen im 64; Thätigkeit des Geschmacks im Schläfe 133; Geschmack und Geruch 161.
- Glanz** als zusammengesetzte Empfindung 50.
- Glück**, Gefühl des 180.
- Goethe** 110. 264.
- Griesinger** 12. 60. 111. 112. 273. 307.
- Hallucination** und Illusion 10. 102. 103; sensorische und motorische 60; vollständige und unvollständige 106; Ursachen der 107.
- Helmholtz** 21. 41. 48. 51. 54. 63. 73. 75. 81. 84. 195.
- Hyperästhesie** 62.
- Hypnotismus** 175.
- Hypochondrie** 62.
- Hypothese** als Illusion 291. 292.
- Idealismus** 327.
- Illusion**, Definition der 1; Arten der 8.
- Kinder**, Neugier der 166; Zeitschätzung der 241; Vermischung von Traum und wachem Leben seitens der 262.
- Kindheit**, Erinnerungen an die 248. 250.
- Klang**, als zusammengesetzte Empfindung 49.
- Kunst**, Illusionen der 72. 98. 99.
- Lähmung** der Augenmuskeln 62.
- Leben**, unsere Schätzung vom 307.
- Lebensrad** 52.
- Licht**, Empfindung und Wahrnehmung des 54. 55; Wirkungen der Reflexion und der Brechung des 68; Wirkung des, im Schläfe 131.
- Localisirung** der Empfindungen 49; illusorische 57. 77; in Hallucinationen 111.

- 112; im Traume 140; in der Erwartung 287.
- Maury** 144. 150. 154.
- Muskelsinn**, bei der Wahrnehmung 21; Illusionen des 47. 54.
- Nachempfindung** 52.
- Nachträume** 173.
- Nervensystem und Bedingungen der Wahrnehmung** 29; Function des, und Reizstärke 43. 48; specifische Energie des 65. 54; Ermüdung des 61, 108; Zustand des, im Schläfe 124. 128.
- Optimismus** 304. 307.
- Organempfindungen**, Unterscheidung der 269; Deutung der 93; im Schläfe 137.
- Parästhesie** 64.
- Persönliche Gleichung** bei der Wahrnehmung 95; bei der ästhetischen Intuition 202; beim Gedächtniss 275.
- Perspective**, lineare 74. 91. 92; Luft- 75; des Gedächtnisses 231.
- Pessimismus** 307.
- Phantasie**, Spiel der, in der Wahrnehmung 82. 92; in der Sinnesillusion 100; im Traume 129. 152; bei der Erwartung 288.
- Philosophie** 7. 34. 194. 268. 325. 327.
- Präperception** 20; Illusionen, welche mit der, in Verbindung stehen 42. 88; willkürliche 89; als Wirkung zeitweiliger Umstände 96.
- Psychologie und Philosophie** 33. 34. 324. 326. 333.
- Qualitäten**, secundäre 34. 326.
- Quincey**, de 238.
- Radestock** 122. 124. 141. 153. 172.
- Rationalismus**, philosophischer 327.
- Raum**, Anschauung vom 195.
- Realismus** 327.
- Reiz**, Verhältniss zur Empfindung 54. 55. 64; subjectiver oder innerer 59. 60; Wirkung des, im Schläfe 127. 131; im hypnotischen Zustande 175 fg.
- Relief**, illusorische Wahrnehmung des 72. 90.
- Schlaf**, Physiologie des 123.
- Schluss und directes Wissen** 24. 280. 314.
- Schönheit**, Gefühl der 194.
- Selbstbeobachtung**, Wesen der, 178; illusorische Formen der 179; Vermischung innerer und äusserer Erfahrungen 183; falsche Auslegung der Gefühle 185.
- Selbstbiographie**, Irrthümer der 260.
- Selbsttäuschung** 190.
- Spencer** 30. 120. 320.
- Sprache** 184.
- Stimme**, innere 113. 183; Thätigkeit der, im Traume 146.

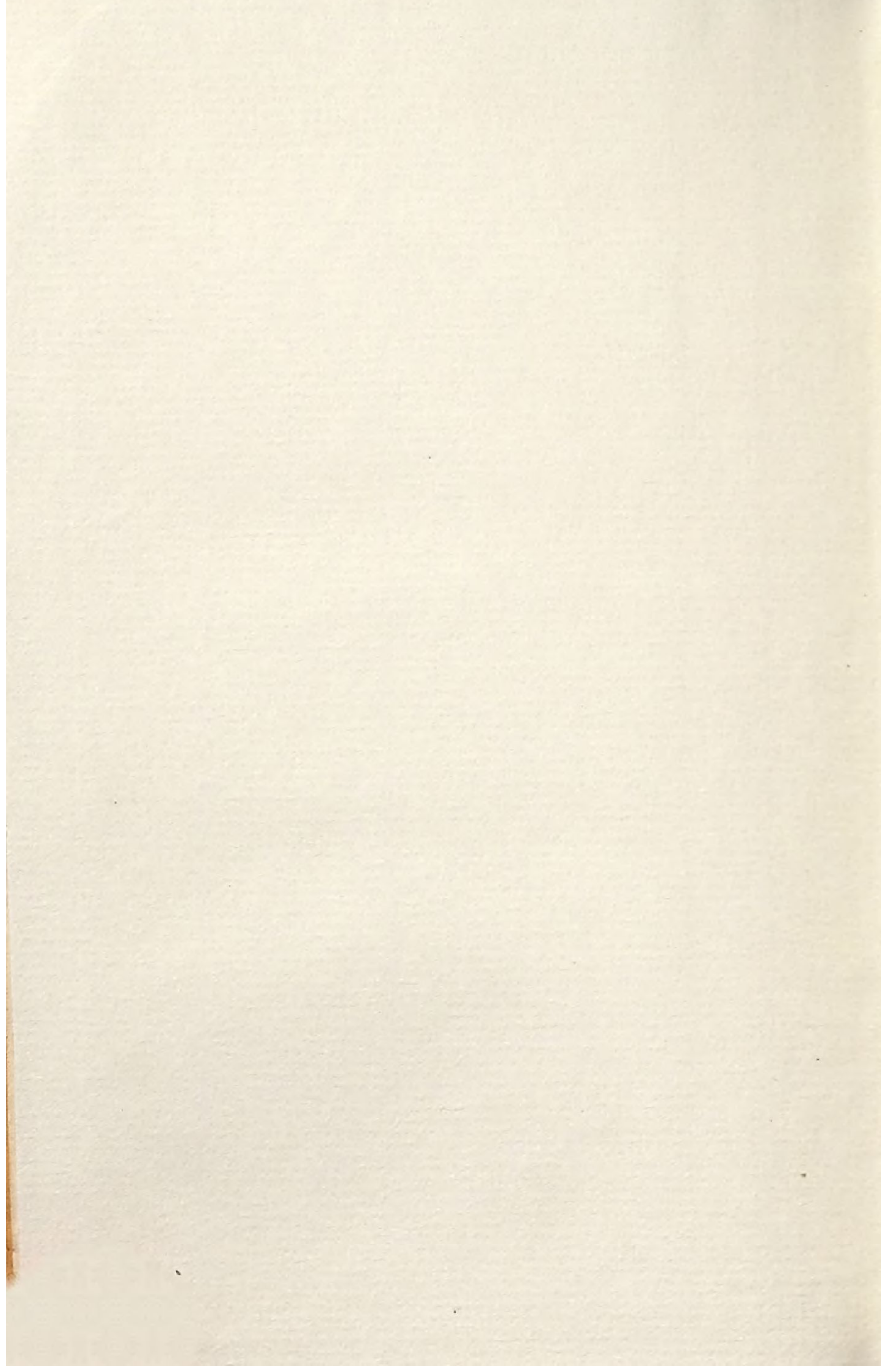
- Tastsinn** als Wahrnehmung 31. 32. 48; Unterscheidung des Orts durch den 51; Schwankungen des Empfindungsvermögens beim 61. Temperatursinn 61. Thiere erkennen Porträts 99. Träume, Beziehung zu den Sinnesillusionen 16; Theorien der 120; Physiologie der 123; psychologische Bedingungen der 128; Uebertreibung in den 139; Zusammenwirken der Aufmerksamkeit und des Intellekts in den 163; Nachträume 173; Beziehung zum hypnotischen Zustand 175.
- Ueberzeugung** 13. 14; Illusionen der 276 fg.
- Veränderung** als Bedingung des bewussten Lebens 238.
- Verbesserung** der Illusion, bei der Sinnesillusion 37. 118; den Träumen 172; der Selbstbeobachtung 199; dem Gedächtniss 274. Vererbung des Gedächtnisses 264. Vergessen und Illusion 263. Vergnügen, Gefühl des 189; Erinnerung an das 249. Vision 1; der Traum als 121. 123.
- Wahrnehmung**, Illusionen der 17 fg.; Psychologie der 18 fg.; physiologische Bedingungen der 29. Wissenschaft und Philosophie 7. 34. 268. 326. Wundt 12. 29. 88. 112. 128. 167. 232. 237. 239.
- Zeit**, constanter Fehler bei der Schätzung der 231; Zeitsinn der Geisteskranken 272.

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

INTERNATIONALE WISSENSCHAFTLICHE BIBLIOTHEK.

1. TYNDALL, J. Das Wasser in seinen Formen als Wolken und Flüsse, Eis und Gletscher. Mit 26 Abbildungen. 2. verbesserte Auflage. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
2. SCHMIDT, O. Descendenzlehre und Darwinismus. Mit 26 Abbildungen. 3. verbesserte Auflage. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
3. BAIN, A. Geist und Körper. Mit 4 Abbildungen. 2. Auflage. 4 M. Geb. 5 M.
4. BAGEHOT, W. Der Ursprung der Nationen. 2. Auflage. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
5. VOGEL, H. Die chemischen Wirkungen des Lichts und die Photographie. Mit 100 Abbildungen und 6 Tafeln. 2. vermehrte Auflage. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
6. 7. SMITH, E. Die Nahrungsmittel. 2 Theile. Mit 19 Abbild. Geh. 8 M. Geb. 10 M.
8. LOMMEL, E. Das Wesen des Lichts. 188 Abbild. u. 1 Spectraltafel. 6 M. Geb. 7 M.
9. STEWART, B. Die Energie, das Grundgesetz der heutigen Naturlehre, gemeinschaftlich dargestellt. Mit 14 Abbildungen. 2. Auflage. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
10. PETTIGREW, J. B. Die Ortsbewegung der Thiere. Nebst Bemerkungen über die Luftschiffahrt. Mit 131 Abbildungen. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
11. MAUDSLEY, H. Die Zurechnungsfähigkeit d. Geisteskranken. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
12. BERNSTEIN, J. Die fünf Sinne des Menschen. Mit 19 Abbild. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
13. DRAPER, J. W. Geschichte der Conflicte zwischen Religion und Wissenschaft. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
14. 15. SPENCER, H. Einleitung in das Studium der Sociologie. Herausgegeben von Dr. Heinrich Marquardsen. Zwei Theile. Jeder Theil geh. 4 M., geb. 5 M.
16. COOKE, J. Die Chemie der Gegenwart. Mit 31 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
17. FUCHS, K. Vulkane und Erdbeben. Mit 36 Abbild. u. 1 Karte. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
18. VAN BENEDEN, P. J. Die Schmarotzer des Thierreichs. Mit 83 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
19. PETERS, K. F. Die Donau und ihr Gebiet. Mit 71 Abbild. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
20. WHITNEY, W. D. Leben und Wachsthum der Sprache. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
21. JEVONS, W. S. Geld und Geldverkehr. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
22. DUMONT, L. Vergnügen und Schmerz. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
23. SCHÜTZENBERGER, P. Die Gärungserscheinungen. 28 Abbild. 5 M. Geb. 6 M.
24. BLASERNA, P. Die Theorie d. Schalls in Beziehung zur Musik. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
25. BERTHELOT, M. Die chemische Synthese. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
26. LUYK, J. Das Gehirn, sein Bau und seine Verrichtungen. 6 Abb. 5 M. Geb. 6 M.
27. ROSENTHAL, I. Allgem. Physiologie d. Muskeln u. Nerven. 75 Abb. 5 M. Geb. 6 M.
28. BRÜCKE, E. Bruchstücke a. d. Theorie d. bildenden Künste. 39 Abb. 4 M. Geb. 5 M.
29. MEYER, H. Grundzüge des Strafrechts nach der deutschen Gesetzgebung unter Berücksichtigung ausländischer Rechte. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
30. 31. DE QUATREFAGES, A. Das Menschengeschlecht. 2 Theile. Geh. 9 M. Geb. 11 M.
32. 33. BÖHMERT, V. Die Gewinnbetheiligung. Untersuchungen über Arbeitslohn und Unternehmergewinn. 2 Theile. Geh. 11 M. Geb. 13 M.
34. SECCHI, A. Die Sterne. Grundzüge der Astronomie der Fixsterne. Mit 78 Abbildungen und 9 Tafeln. Geh. 8 M. Geb. 9 M.
35. LOCKYER, J. N. Studien zur Spectralanalyse. Mit 51 Abbildungen in Holzschnitt und 8 Tafeln in Photographie, Farbendruck und Holzschnitt. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
36. VIGNOLI, T. Ueber das Fundamentalgesetz der Intelligenz im Thierreiche. Versuch einer vergleichenden Psychologie. Geh. 4 M. Geb. 5 M.
37. WURTZ, A. Die atomistische Theorie. Mit einer Tafel. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
38. HARTMANN, R. Die Völker Afrikas. Mit 94 Abbildungen. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
39. 40. SEMPER, C. Die natürlichen Existenzbedingungen der Thiere. 2 Theile. Mit 106 Abbildungen und 2 Karten. Geh. 11 M. Geb. 13 M.
41. ROOD, O. N. Die moderne Farbenlehre mit Hinweisung auf ihre Benutzungen in Malerei und Kunstgewerbe. Mit 131 Abbild. und 1 Farbentafel. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
42. von MEYER, G. H. Unsere Sprachwerkzeuge und ihre Verwendung zur Bildung der Sprachlaute. Mit 47 Abbildungen. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
43. 44. THURSTON, R. H. Die Dampfmaschine. Geschichte ihrer Entwicklung. 2 Theile. Bearbeitet von W. H. Uhlend. Mit 188 Abbild. Geh. 10 M. Geb. 11 M.
45. BAIN, A. Erziehung als Wissenschaft. Geh. 8 M. Geb. 9 M.
46. JOLY, N. Der Mensch vor der Zeit der Metalle. Mit 136 Abbild. Geh. 8 M. Geb. 9 M.
47. VIGNOLI, T. Mythos und Wissenschaft. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
48. HUXLEY, T. H. Der Krebs. Eine Einleitung in das Studium der Zoologie. Mit 82 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
49. FRITZ, H. Das Polarlicht. Mit 2 Abbild., 1 Karte und 4 Tafeln. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
50. MORSELLI, H. Der Selbstmord. Mit 1 Karte. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
51. FICK, A. Mechanische Arbeit und Wärmeentwicklung bei der Muskelthätigkeit. Mit 33 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
52. 53. BASTIAN, C. H. Das Gehirn als Organ des Geistes. 2 Theile. Mit 184 Abbildungen. Geh. 12 M. Geb. 14 M.
54. DE SAPORTA, G., und F. A. MARION. Die paläontologische Entwicklung des Pflanzenreichs. Die Kryptogamen. Mit 85 Abbildungen. 8. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
55. LE CONTE J. Die Lehre vom Sehen. Mit 131 Abbildungen. Geh. 5 M. Geb. 6 M.
56. MELDE, F. Akustik. Mit 87 Abbildungen. Geh. 7 M. Geb. 8 M.
57. LUBBOCK, J. Ameisen, Bienen u. Wespen. Mit 31 Abbild. u. 5 Taf. Geh. 8 M. Geb. 9 M.
58. YOUNG, C. A. Die Sonne. Mit 82 Abbild. und 2 Tafeln. Geh. 6 M. Geb. 7 M.
59. MACH, E. Die Mechanik. Mit 250 Abbildungen. Geh. 8 M. Geb. 9 M.
60. HARTMANN, R. Die menschenähnlichen Affen. Mit 63 Abbild. 6 M. Geb. 7 M.
61. SCOTT, R. H. Elementare Meteorologie. Mit 63 Abbildungen und 11 Tafeln. Geh. 6 M. Geb. 7 M.



ROBERT KETTERER
Buchbinderei
München

Sully, James

Die Illusionen eine psychologische Untersuchung

Leipzig 1884

Ph.sp. 815 s

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11879042-1